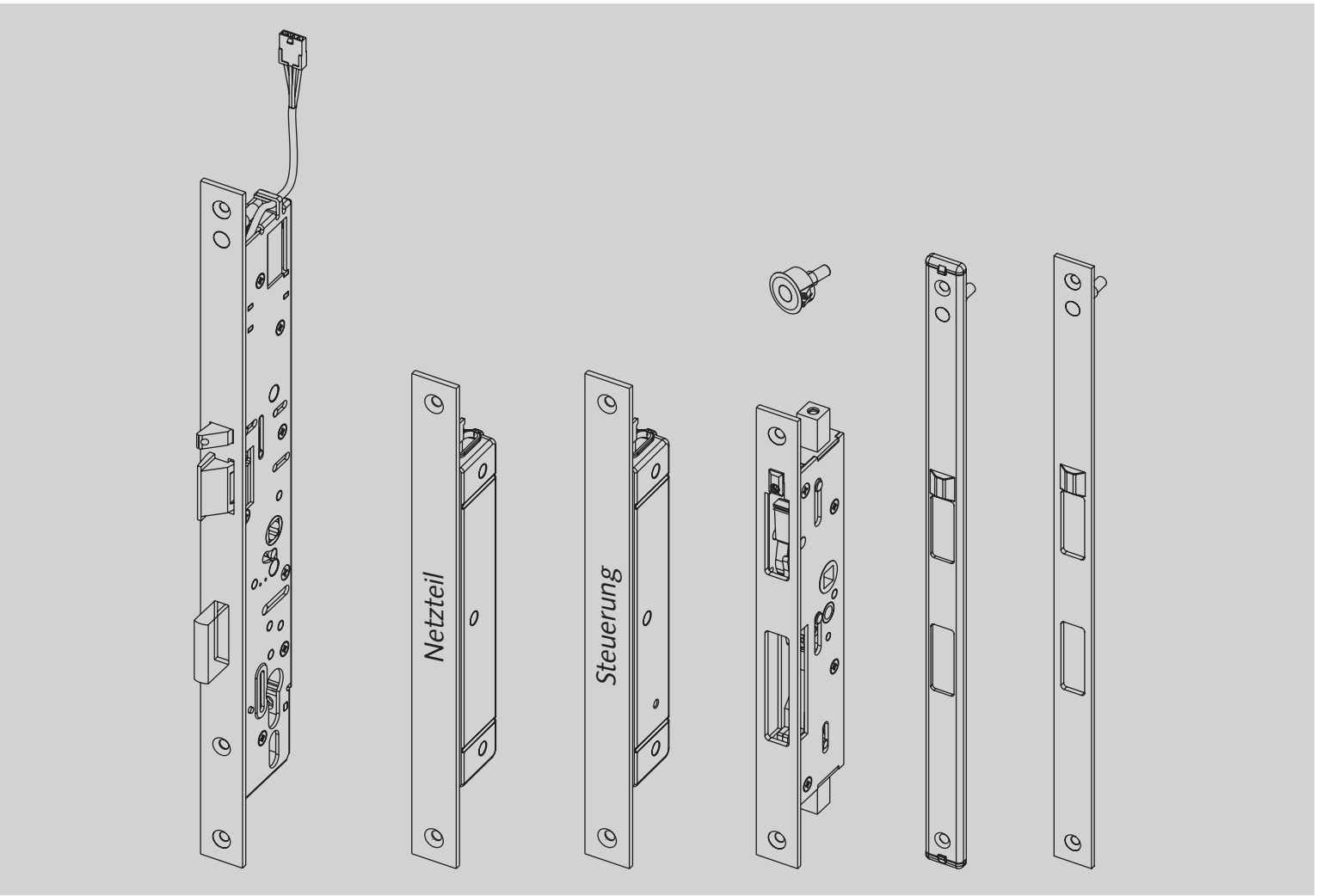


(D)

Mechatronisches Schließsystem
zum Öffnen von Türen in Paniksituationen,
mit elektromotorischer Öffnungsfunktion
für Einfachverriegelung
Montageanleitung

(GB)

Mechatronic Locking System
for door opening in emergency situations,
with electro-motorised opener function
for single-point locking
Assembly Instruction

CE DIN EN 1125 DIN EN 179

Ⓓ Original Montageanleitung .....Seite 3
ⒼⒷ Original Assembly Instruction .....Page 23

Inhalt

Seite

Erklärung verwendeter Symbole 3

1. Sicherheitshinweise.....3

2. Ausschluss nicht bestimmungs-gemäßer Verwendung 4

3. Beschreibung 4
3.1 Zweckbestimmung.....4
3.2 Arbeitsweise 4
3.3 Komponenten des mech. Schließsystems.....5
3.4 Standardlieferumfang.....5
3.5 Optionales Zubehör.....6
3.6 Technische Daten
3.6.1 Motorschlösser.....6
3.6.2 Netzteil 6
3.6.3 Steuerung 6
3.6.4 Belegung der WAGO© Klemme der Steuerleitung.....7
3.6.5 Anschlussplan.....7
3.7 Typische Anwendungen 8
3.8 Vorhersehbarer Fehlgebrauch.....8
3.9 Restrisiken 8

4. Bearbeitung der Profile
4.1 Allgemeines.....9
4.2 Hinweise zur Bearbeitung der Profile.....9

Seite

4.3 Hinweise zu den Zeichnungen 9
4.3.1 Allgemeine Hinweise zu den Zeichnungen.....9
4.2.2 Hinweise zu Abbildung 3.....9
4.3.3 Hinweise zu Abbildung 4.....9
4.3.4 Hinweise zu Abbildung 5 & 6.....9
4.3.5 Hinweise zu Abbildung 7.....9
4.4 Anordnung der Systemkomponenten.....10
4.5 Zeichnungen
4.5.1 Sv-Panik-Motorschloss.....11
4.5.2 Steuerung und Netzteil.....12
4.5.3 Schließbleche 13
4.5.4 Standflügel mit Sv-Panik-Gegenkasten 14-15
4.5.5 Berechnung der Stangenlänge für Sv-Panik-Gegenkasten.....16
4.5.6 Kabelübergang lang 17
4.5.7 Kabelübergang kurz 18

5. Montage 19
5.1 Allgemeines.....19
5.2 Benötigte Ausrüstung 19
5.3 Montage der Komponenten 19
5.4 Entsorgung / Recycling.....19

6. Inbetriebnahme
6.1 Einstellen der Steuerfalle.....20
6.2 mechanische Funktionskontrolle.....20
6.3 elektronische Funktionskontrolle 20

7. Störungsbeseitigung 21-22

8. Wartung und Instandhaltung 22

Diese Montageanleitung muss dem Monteur / Bediener jederzeit zugänglich sein. Sie ist nach der Montage dem Betreiber zu übergeben. Weitere Exemplare können angefordert werden.

Die Zertifikate **DIN EN 1125** und **DIN EN 179** können unter **www.wss.de** angefordert werden.

Erklärung verwendeter Symbole

Sicherheitshinweise			
Symbol	Signalwort	Bedeutung	Mögliche Schäden bei Nichtbeachtung
	GEFAHR	**UNMITTELBAR oder möglicherweise drohende Gefahr**	**Tod oder schwerste Verletzungen**
	GEFAHR	**UNMITTELBAR oder möglicherweise** drohende **Gefahr** durch gefährliche **elektrische Spannung**	**Tod oder schwerste Verletzungen**
	VORSICHT	möglicherweise **gefährliche Situation**	**Leichte Verletzungen** oder **Sachschäden**
Sonstige			
	ACHTUNG	möglicherweise **gefährliche Situation**	Schäden am Gerät oder seiner Umgebung
	WICHTIG	nützliche **Tipps** zum **optimalen Arbeiten**	Keine
Gebote			
	(ohne Signalwort) Hinweis zur **schriftlichen Ausführung / Dokumentation**		

1. Sicherheitshinweise

Vermeiden Sie Verletzungen, Schäden und Fehlfunktion indem Sie alle Anweisungen befolgen.

a) Mechatronische Schließsysteme der Wilh. Schlechtendahl & Söhne GmbH & Co.KG (im folgenden WSS genannt) sind zum Einbau in ein- und zweiflügelige Türen vorgesehen.

b) Bevor das mechatronische Schließsystem in einer Feuerschutz- bzw. Rauchschutztür installiert wird, sind die Länderspezifischen Zulassungsbedingungen für das einzelne Profilsystem zu überprüfen.
Die „Dauer-AUF-Funktion“ ist im FH- und RD-Bereich generell nicht zulässig!

c) Mit Einbau und Wartung des mechatronischen Schließsystems dürfen nur Personen beauftragt werden, die hiermit vertraut sind. Sie müssen vom Unternehmer mit dem Einbau und der Wartung beauftragt sein.

d) Sie müssen die einschlägigen Normen und Vorschriften (z.B. DIN EN 1125, DIN EN 179, etc..) kennen und entsprechend unterwiesen worden sein. Sie müssen die von WSS erstellte Montageanleitung gelesen und verstanden haben.

e) Ist mehr als eine Person mit einer der oben genannten Tätigkeiten betraut, so hat der Unternehmer einen Aufsichtführenden zu bestimmen, der weisungsbefugt ist.

f) Nur einwandfreie Komponenten, Schlösser, Beschlagteile, Netzteile etc. verwenden.

g) Vor Beginn der Montage alle Teile auf Vollzähligkeit und fehlerfreie Beschaffenheit prüfen.

h) Die Tür ist auf korrekte, bzw. leichte und ungehinderte Öffnung zu prüfen und darf keinen Verzug aufweisen.

i) Beim Einsatz von Profil und Türdichtungen muss gewährleistet sein, dass diese den bestimmungsgemäßen Gebrauch der Tür bzw. die Funktion des Türverschlusses nicht beeinträchtigen.

j) Bei zweiflügeligen Türen mit überfälztem Mittelanschlag, an denen beide Flügel mit Panikverschlüssen ausgerüstet sind, muss sich jeder Flügel öffnen lassen, wenn sein Verschluss betätigt wird.

k) Alle Systemkomponenten wurden aufeinander abgestimmt und dürfen nicht mit Fremdprodukten kombiniert werden. Im Falle von Schäden bei Zuwiderhandlung übernimmt WSS keinerlei Haftung.
m) Das Entfernen oder Verlängern der vorkonfektionierten Steckverbindungen des Kabelsystems oder die Verwendung eines fremden Kabelsystems führen zum Verlust der Garantieansprüche.
n) Die Steuerung sowie das Sv-Panik-Motorschloss dürfen niemals direkt mit einer 230 V Versorgungsspannung betrieben werden! Zuwiderhandlung führt zur Zerstörung des Sv-Panik-Motorschlosses und kann zum Brand führen.
o) Verwenden Sie ausschließlich das mitgelieferte 12V DC Netzteil von WSS, um Schäden an Steuerung und Sv-Panik-Motorschloss zu vermeiden.
p) Die maximale Leitungslänge zwischen Steuerung und Sv-Panik-Motorschloss beträgt 20m, inklusive des Kabelübergangs. Wird diese unsachgemäß verlängert, erlischt die Garantie auf das gesamte Schließsystem.
q) Die Steuerung des Sv-Panik-Motorschlosses ist vor Feuchtigkeit zu schützen. Sie ist nicht geeignet für Bereiche mit hoher Luftfeuchtigkeit und chemischen Substanzen (z.B. Galvanik, Schwimmbäder, etc.).
r) Beim Einsatz in stark frequentierten Türen ist es erforderlich die DAUER-AUF-Funktion zu nutzen. Die „Dauer-AUF-Funktion“ ist im FH- und RD-Bereich generell nicht zulässig!
s) Beim Beenden der „DAUER-AUF“-Funktion muss das Schloss bei geschlossenen Flügeln einen Öffnungszyklus ausführen um vollständig verriegelt zu sein.
t) Falls die zu befestigenden Paniktürverschlüsse an zweiflügeligen Türen mit überfälzten Mittelanschlag und Türschließern vorgesehen sind, muss ein Schließfolgeregler nach DIN 1158 mit Mitnehmerklappe installiert werden, oder eine in die Schließanlage integrierte Schließfolgeregelung, um die richtige Schließfolge der Tür zu gewährleisten. Dies ist für Feuerschutz- und Rauchschutztüren besonders wichtig.
u) Falls ein Türschließer installiert wird, muss darauf geachtet werden, dass hierdurch die Betätigung der Tür durch Kinder, Behinderte und ältere Personen nicht erschwert wird.
v) Vorgesehene Bodenschließmulden, Schließbleche bzw. Schließmulden müssen gemäß der Anleitung installiert werden, sodass die Übereinstimmung mit dem geprüften Normelement sichergestellt ist. Abweichungen aufgrund unterschiedlicher Türprofile sind nur in Absprache mit WSS zulässig.
w) Die Funktion ist nur bei abgezogenem Schlüssel gewährleistet.
x) Der Einsatz von Knaufzylindern ist möglich, wenn die Schlösser hierfür vorbereitet sind (z.B. Sonderausführung 124). Es dürfen nur elektronische Knaufzylinder ohne Rückstellmechanismus für die Mitnehmernase zum Einsatz kommen.
y) Auf dem Gehflügel muss ein Schild mit der Aufschrift „Drücken“ angebracht werden.
z) Für Schäden aufgrund von nicht durch WSS autorisierte Umbauten und Änderungen an den von WSS gelieferten Bauteilen und Komponenten, sowie aufgrund der Verwendung von Nicht-Originalteilen, übernimmt WSS keinerlei Haftung.

2. Ausschluss nicht bestimmungsgemäßer Verwendungen

Der Einsatz von serienmäßigen mechatronischen Schließsystemen und deren Zubehör **ist nicht bestimmungsgemäß**

- bei Umgebungstemperaturen **unter -10 °C** bzw. **über +50 °C**
- bei Konstruktionen, die nicht für eine Panikfunktion geeignet sind.
- für den Einsatz in feuchter Umgebung bzw. dort, wo mit Kondenswasser in den Profilen zu rechnen ist.

3. Beschreibung

3.1 Zweckbestimmung

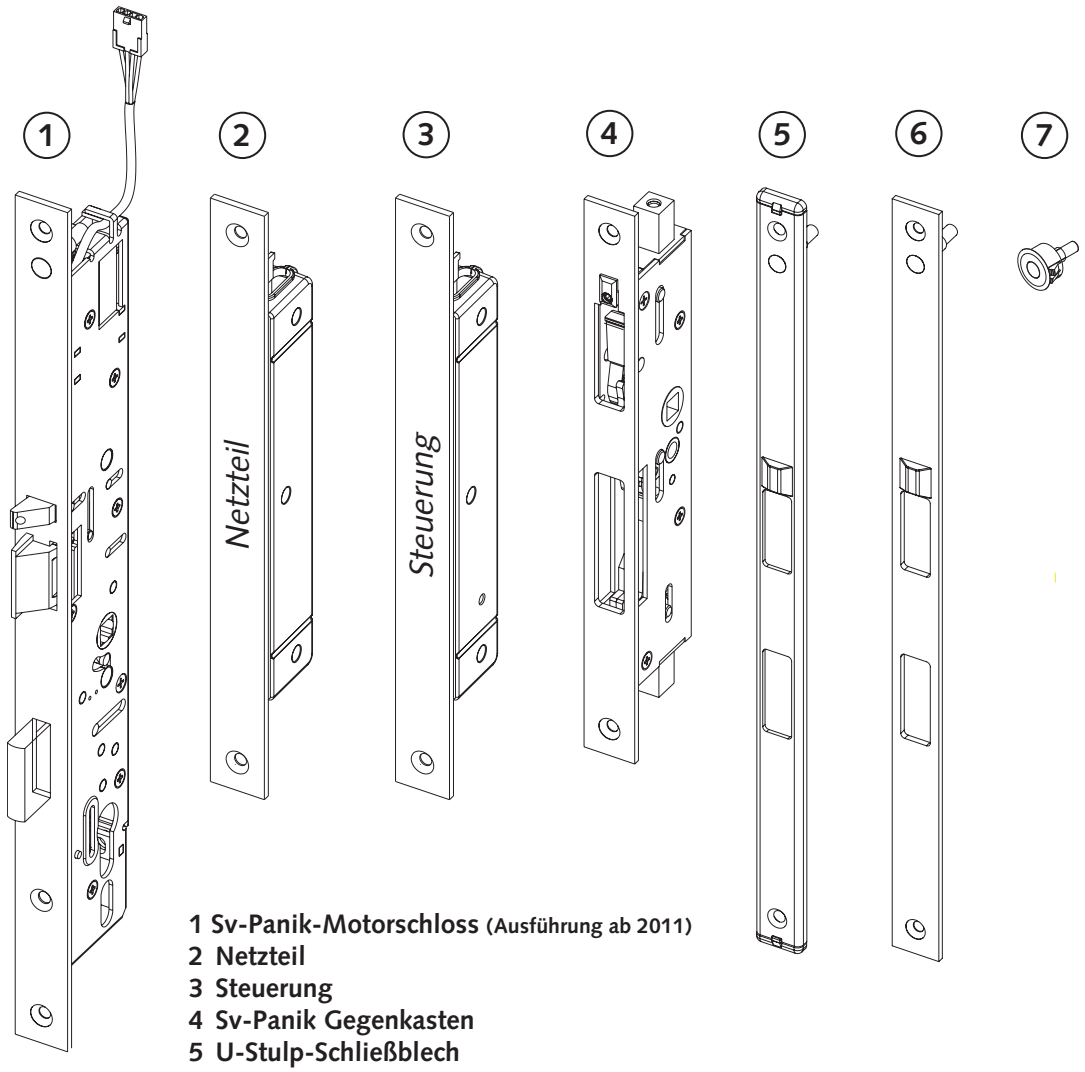
Das mechatronische Schließsystem von WSS dient dazu, Türen elektromotorisch öffnen zu können.
Das Schließen der Tür erfolgt mechanisch durch Auslösen der Zusatzfalle / Steuerfalle.

3.2 Arbeitsweise

Über einen im Schloss eingebauten Elektromotor, der an ein Getriebe gekoppelt ist, wird das Schloss elektromotorisch geöffnet. Der Schaltimpuls zum Öffnen kann dabei von beliebigen Schaltelementen aus abgegeben werden. Voraussetzung ist ein potentialfreier Schließkontakt seitens der Schaltelemente.
Die einzelnen Zustände des Motorschlosses werden an der Steuerleitung in Form von potentialfreien Schließ- und Wechselschaltkontakten ausgegeben und können mit verschiedenen Schaltelementen wie z.B. einer Gebäudeleittechnik weiterverarbeitet werden.

3.3. Komponenten des mechatronischen Schließsystems

Abb. 1



1 Sv-Panik-Motorschloss (Ausführung ab 2011)
2 Netzteil
3 Steuerung
4 Sv-Panik Gegenkasten
5 U-Stulp-Schließblech
6 Flachstulp-Schließblech
7 Magnet mit Magnethalter

3.4 Standardlieferumfang

Stück	Bezeichnung		Art.-Nr.
1	Sv-Panik-Motorschloss mit Trafo-Wechsel-Funktion „E“		je nach Ausführung
1	Steuerung mit Edelstahlstulp		01.195.0000.000
1	Netzteil mit Edelstahlstulp		01.198.0100.000
1	**entweder**	Flachstulp Schließblech mit Magnet zum Reedkontakt des Motorschlosses	01.730.2413.426
	oder	U-Stulp Schließblech mit Magnet zum Reedkontakt des Motorschlosses	01.730.2416.426
1	**entweder**	Kabelübergang lang, trennbar, Kabellänge im Flügel 5m, Blendrahmen 750mm für max. Öffnungswinkel >90°	05.803.0000.026
	oder	Kabelübergang kurz, Kabellänge 5m, für max. Öffnungswinkel 90°	05.800.1000.026

3.5 Optionales Zubehör

Stück	Bezeichnung	Art.-Nr.
1	Anzeigeeinheit (Zustandsanzeige) innen oder außen	01.196.0100.000
1	Kabel-Verlängerung für Anzeigeeinheit 1,5m lang	01.193.0200.000
1	Kabel-Verlängerung für Anzeigeeinheit 3m lang	01.193.0300.000
1	Anschlussleitung für Steuerung, 12-polig, 10m lang	01.192.0200.000
1	Verlängerung vom Kabelübergang zum Schloss 5m lang	01.192.0100.000
1	Verlängerung vom Kabelübergang zur Steuerung10m lang	01.193.0100.000

3.6 technische Daten

3.6.1 Motorschlösser:

Art.-Nr.	DIN Richtung	für Anzahl Flügel	Dornmaß mm	Stulp	Vorstand Falle mm	Vorstand Riegel mm	Vorstand Steuerfalle mm	Entfernung mm	Betriebsspannung	Material/ Oberfläche Stulp
01.154.35--.426	rechts	1 oder 2	35	Flachstulp	2	bündig	4,5+2	92	12 V DC*	Edelstahl V2A, matt gebürstet
01.154.40--.426			40							
01.154.45--.426			45							
01.155.35--.426	links		35							
01.155.40--.426			40							
01.155.45--.426			45							
01.154.34--.426	rechts		34	U-Stulp	3	1	5,5+2			
01.155.34--.426	links		34							
01.156.35--.426	rechts	2	35	Flachstulp	2	bündig	4,5+2			
01.156.40--.426			40							
01.156.45--.426			45							
01.157.35--.426	links		35							
01.157.40--.426			40							
01.157.45--.426			45							
01.156.34--.426	rechts		34	U-Stulp	3	1	5,5+2			
01.157.34--.426	links		34							

*) Spannungsversorgung erfolgt direkt über die Steuerung von WSS

3.6.2 Netzteil:

Art.-Nr.	Abmessungen (B x H x T) mm	Schutzart IP	Umgebungstemperatur °C bei Dauerlast	Eingangsspannung V	Leistungsaufnahme	Ausgangsspannung V	Ausgangsstrom A b. Dauerlast
01.198.0100.000	20 x 198 x 34	20	-10 bis +50	230 AC	ca. 30 W	12 DC	max 2,5

Hinweis: Außenleiter und Neutralleiter des Netzteils immer richtig anschließen!

3.6.3 Steuerung:

Art.-Nr.	Abmessungen (B x H x T) mm	Schutzart IP	Umgebungstemperatur °C bei Dauerlast	Eingangsspannung V	Stromaufnahme mA	Einschaltstrom A	Kontaktbelastbarkeit
01.195.0000.000	20 x 198 x 34	20	-10 bis +50	12 - 36 DC	ca. 850	2,5 / 30 ms	max. 30V / 1A

Hinweis: Einschaltstrom beachten!

3.6.4 Belegung der WAGO© Klemme der Steuerleitung:

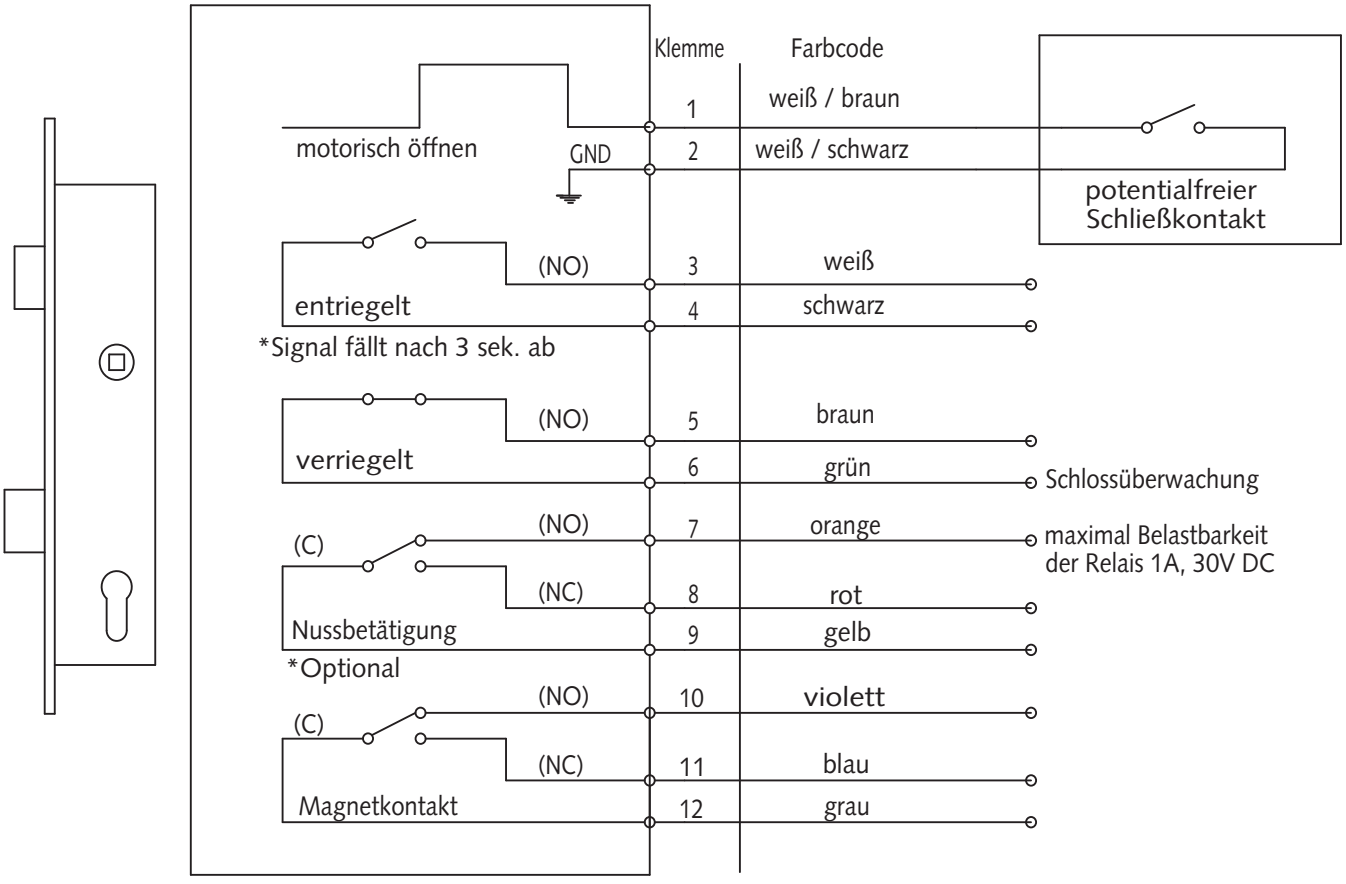
	Ansteuerung		Abfrage		Abfrage		Abfrage			Abfrage		
Funktion	motorisch öffnen		entriegelt**		verriegelt		Nussbetätigung***			Magnetkontakt		
Klemme Nr.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Farbe	weiß / schwarz	weiß / braun	schwarz	weiß	braun	grün	orange	rot	gelb	violett	blau	grau
	(NO)		(NO) -> (NC)		(NC) -> (NO)		(NO)	(C)	(NC)	(NO)	(C)	(NC)

**) für die Ansteuerung von Drehtürantrieben zeitlich auf 3 Sek. begrenzt.
***) optional

3.6.5 Anschlussplan

Kontaktzustände des Schlosses in Stellung "verriegelt"
an der 12-poligen Steuerleitung.

bauseitiges Steuerelement
z.B. Relais, Biometrie,
Schalter, Taster etc.



3.7 Typische Anwendungen

Die mechatronischen Schließsysteme von WSS kommen überall dort zum Einsatz, wo Türen elektromotorisch geöffnet werden sollen.
Durch die potentialfreien Kontakte der Steuerung kann das mechatronische Schließsystem von WSS beliebig eingesetzt werden.
Das mechatronische Schließsystem kann u.A. wie folgt kombiniert / integriert werden: mit einer Zahlencode-Bedienstelle, für biomechanische Zugangskontrollen, in Gebäudemanagement-Systemen, mit Ansteuerung durch Drehtürantriebe, mit Zeitschaltuhren, mit Alarmanlagen, mit Gegensprechanlagen oder mit Funksteuerungen.

3.8 Vorhersehbarer Fehlgebrauch

a) Das Türblatt darf im Schlossbereich bei eingebautem Schloss nicht durchbohrt werden (Abb. 2).
b) Der Drücker darf nur im normalen Drehsinn belastet werden. In Betätigungsrichtung darf auf den Drücker maximal eine Kraft von 150N aufgebracht werden (Abb. 3).
c) Der Drückerstift darf nicht mit Gewalt durch die Schlossnuss geschlagen werden (Abb. 4).
d) Zweiflüglige Türen dürfen nicht über den Standflügel aufgezwungen werden (Abb. 5).
e) Schlossriegel und -falle dürfen nicht überstrichen oder überlackiert werden (Abb. 6).
f) Drücker und Schlüssel dürfen nicht gleichzeitig betätigt werden (Abb. 7).
g) Schließzylinder mit Knauf oder Drehknopf dürfen nur mit schriftlicher Genehmigung von WSS in Anti-Panik-Schlösser eingebaut werden (Abb. 8).
h) Der Schlossriegel darf bei offener Tür nicht vorgeschlossen sein (ohne Spannungsversorgung)(Abb. 9).
i) Bei Anti-Panik-Schlössern darf kein Schlüssel stecken bleiben (Abb. 10).

3.9 Restrisiken

VORSICHT!
WSS ist ständig bemüht die Produkte zu verbessern und die Sicherheit und Funktionalität zu erhöhen. Folgende Risiken können konstruktiv nicht abgedeckt werden:

a) Die mechatronischen Schließsysteme von WSS erfüllen nur dann ihre Funktion, wenn sie einwandfrei montiert und regelmäßig gewartet werden.
b) Unerlaubte Manipulation durch Dritte kann eine Einschränkung oder den Verlust der Sicherheitsfunktion nach sich ziehen.

Abb. 2

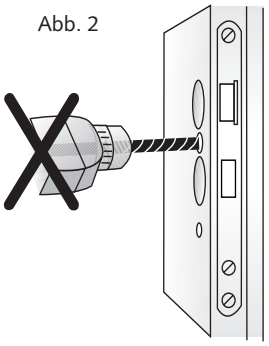


Abb. 3

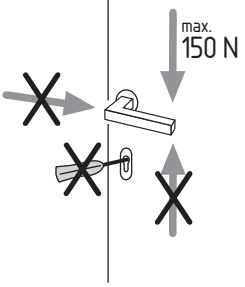


Abb. 4

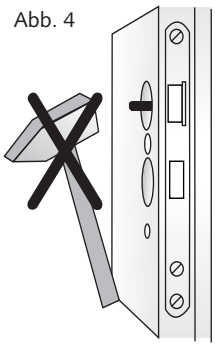


Abb. 5

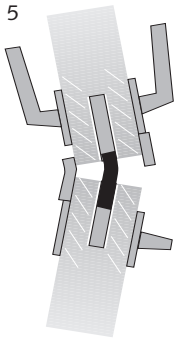


Abb. 6

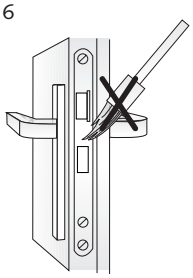


Abb. 7

Abb. 8

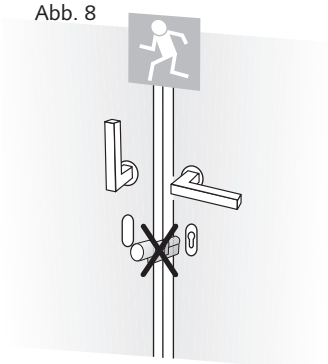


Abb. 9

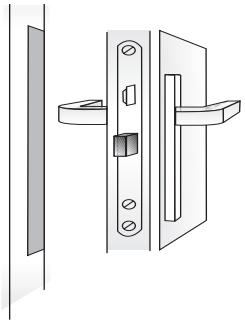
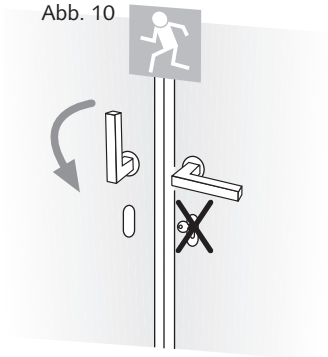


Abb. 10



4. Bearbeitung der Profile

4.1 Allgemeines

Der Türenhersteller bzw. das beauftragte Montageunternehmen ist dafür verantwortlich, dass das Profil und die Tür den geltenden Normen entsprechen und die Bearbeitung des Profils fachmännisch ausgeführt wird.

4.2 Hinweise zur Bearbeitung der Profile

a) Die Bohrungen und Ausfräsungen gemäß den Zeichnungen auf den Seiten 11-18 und Abbildungen 12 bis 20 anfertigen. Dabei ist die Positionierung der Komponenten des Schließsystems Profilabhängig und kann je nach Anzahl der verwendeten Bänder variieren.
b) Die Bohrungen und Ausfräsungen sorgfältig entgraten. Im Falle der Kabeldurchführungen empfiehlt WSS Kabelschutzbuchsen einzusetzen.
b) Die Senkungen in den Edelstahlstulpen sind für M5 Senkkopfschrauben ausgelegt.
d) Die Befestigung der Schlösser, Schließbleche, Panikgegenkästen, Steuerung und des Netzteils erfolgt abhängig vom bauseitigen Profilsystem mit Blechschrauben, Gewindeschneidschrauben oder mit Blindeinnietmuttern für M5.
e) Die Bearbeitung der Bohrungen und Ausfräsungen in der Tür für der evtl. nachträglich einzubauende Türdrücker darf erst nach der Demontage des Sv-Panik-Motorschlosses vorgenommen werden.

4.3 Hinweise zu den Zeichnungen

4.3.1 Allgemeine Hinweise zu den Zeichnungen

Die dargestellten Montageschritte sind Prinzipdarstellungen. Aufgrund der unterschiedlichen Profilsysteme kann es zu Abweichungen kommen.

4.3.2 Hinweise zur Abbildung 12

Die dargestellten Ausfräsungen und Bohrungen im Profil beziehen sich auf Sv-Panik-Motorschlösser mit Flachstulp. Die Klammermaße gelten für die U-Stulp Ausführung.

4.3.3 Hinweise zur Abbildung 13

Die dargestellten Ausfräsungen und Bohrungen im Profil für die Steuerung sowie das Netzteil müssen im Blendrahmenprofil des Gehflügels vorgenommen werden.

4.3.4 Hinweise zur Abbildung 14 & 15

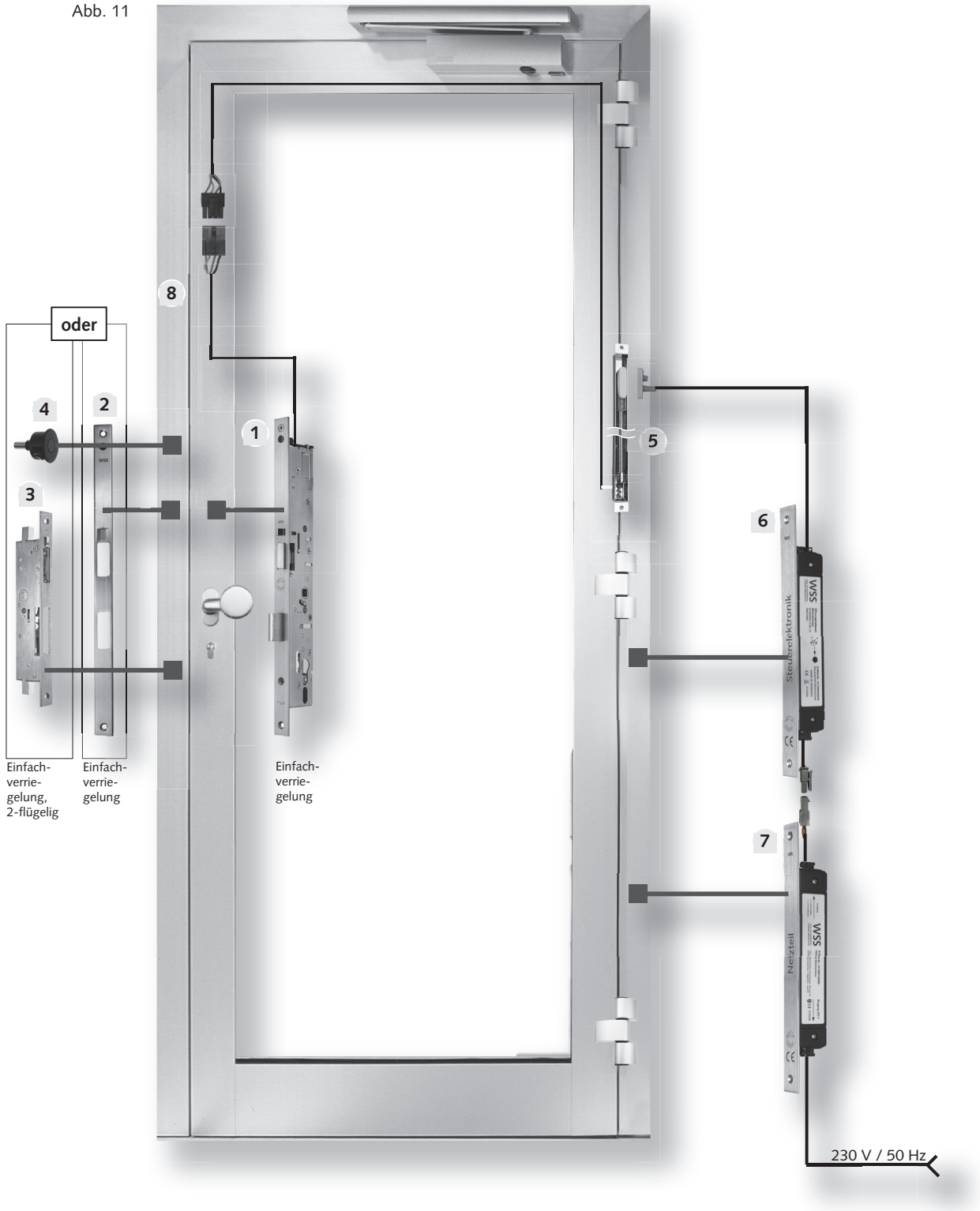
Die dargestellten Ausfräsungen und Bohrungen im Profil beziehen sich auf Schließbleche mit Flachstulp und U-Stulp bei einflügeliger Ausführung.

4.3.5 Hinweise zur Abbildung 16

Die dargestellten Ausfräsungen und Bohrungen im Profil beziehen sich auf den Standflügel (Sv-Panik-Gegenkästen).

4.4 Anordnung der Systemkomponenten (Prinzipdarstellung)

Abb. 11



Systemkomponenten:

1. Sv-Panik-Schloss, Funktion „E“
2. Schließblech, U- oder Flachstulp, mit integriertem Magneten
3. Sv-Panik-Gegenkasten
4. Magnet mit Halter
5. Kabelübergang kurz oder lang
6. Steuerung mit Edelstahlstulp
7. Netzteil mit Edelstahlstulp

Optionales Zubehör:

8. Anzeigeeinheit innen oder außen

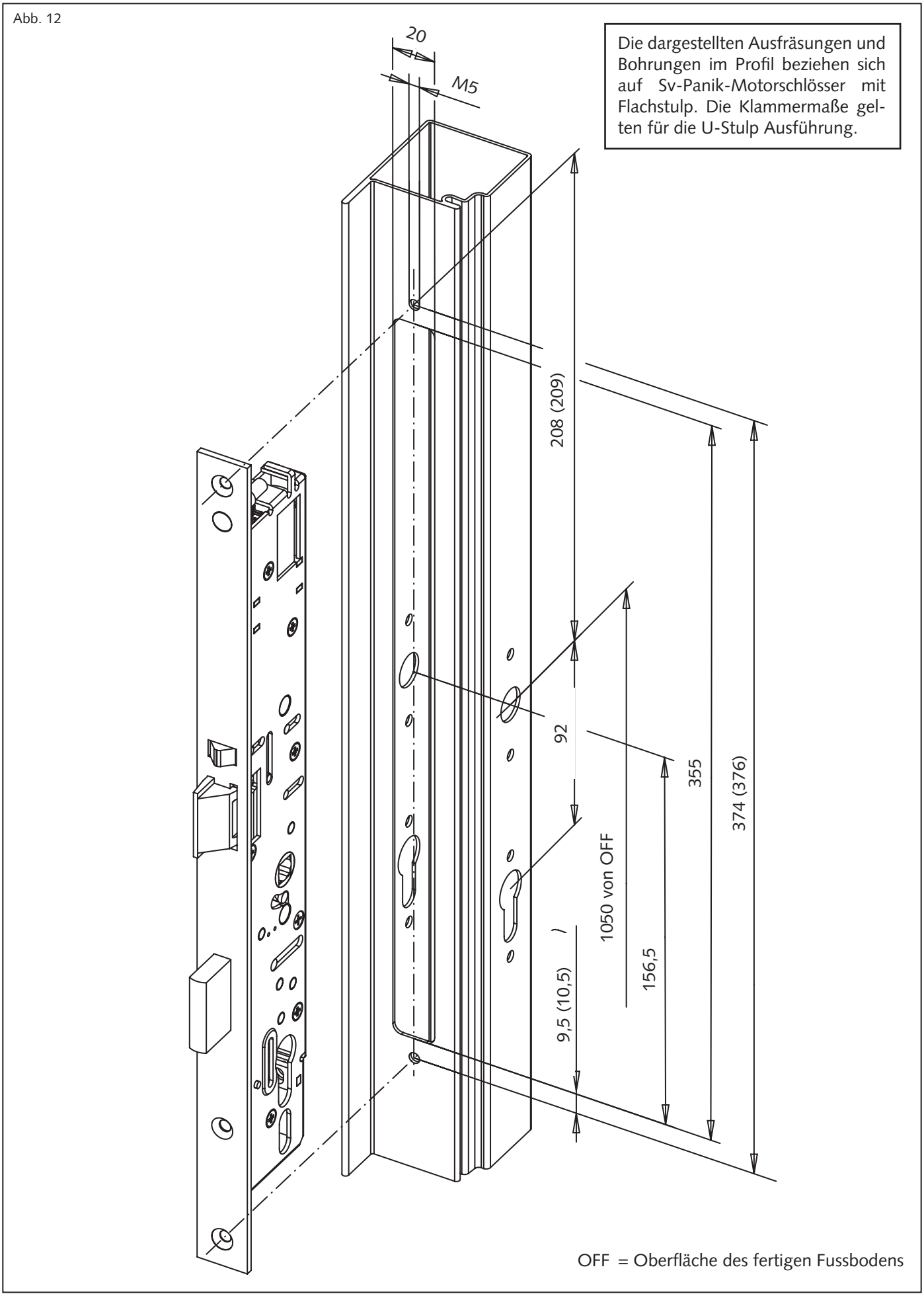
Ohne Abbildung:

- Anschlusskabel für Steuerung
- Anschlusskabel für Fremdnetzteil
- Verlängerungskabel für Anzeigeeinheit
- Verlängerungskabel Kabelübergang - Schloss
- Verlängerungskabel Kabelübergang - Steuerung

4.5 Zeichnungen

4.5.1 Sv-Panik-Motorschloss (1- und 2-flügelig)

Abb. 12



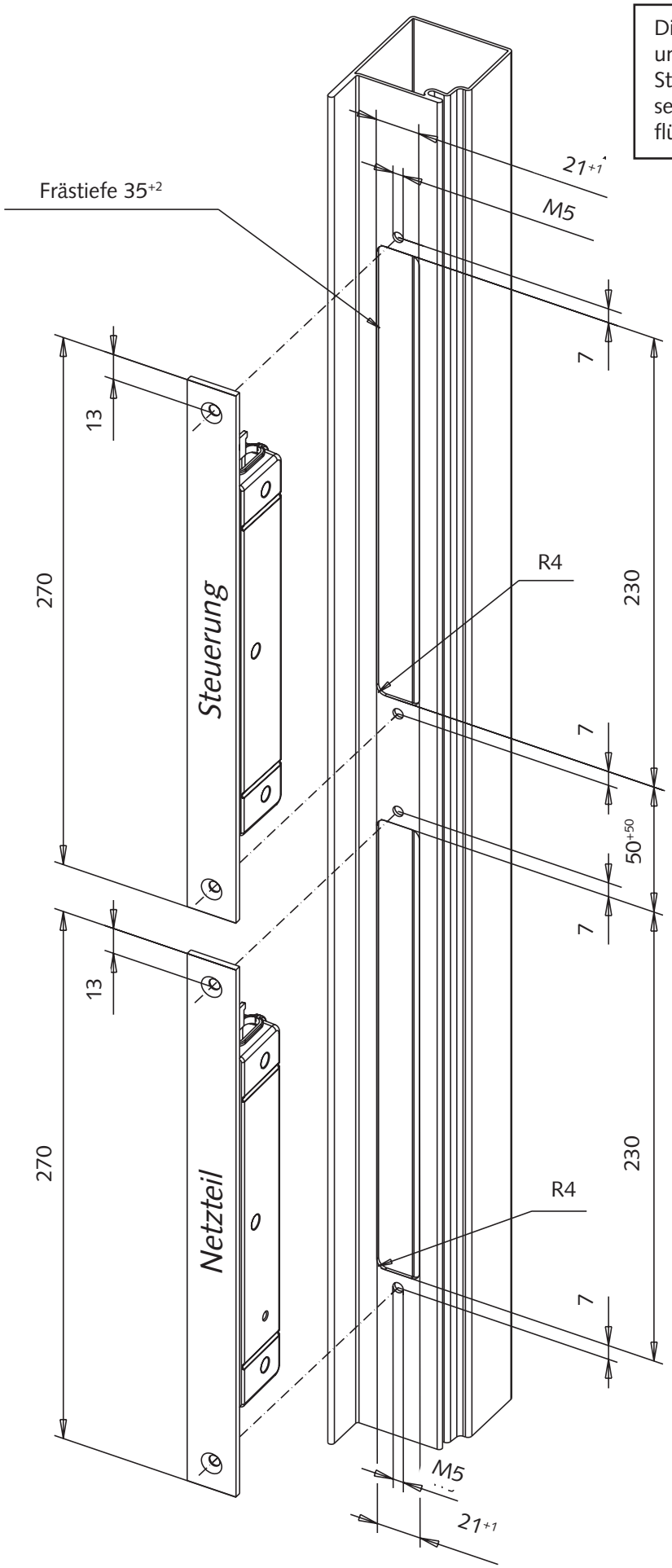
Die dargestellten Ausfräsungen und Bohrungen im Profil beziehen sich auf Sv-Panik-Motorschlösser mit Flachstulp. Die Klammermaße gelten für die U-Stulp Ausführung.

OFF = Oberfläche des fertigen Fussbodens

4.5.2 Steuerung und Netzteil (1- und 2-flügelig)

Abb. 13

Die dargestellten Ausfräsungen und Bohrungen im Profil für die Steuerung sowie das Netzteil müssen im Blendrahmenprofil des Gehflügels vorgenommen werden.



4.5.3 Schließbleche (1-flügelig)

Die dargestellten Ausfräsungen und Bohrungen im Profil beziehen sich auf Schließbleche mit Flachstulp und U-Stulp bei einflügeliger Ausführung.

Abb. 14 **Flachstulp**

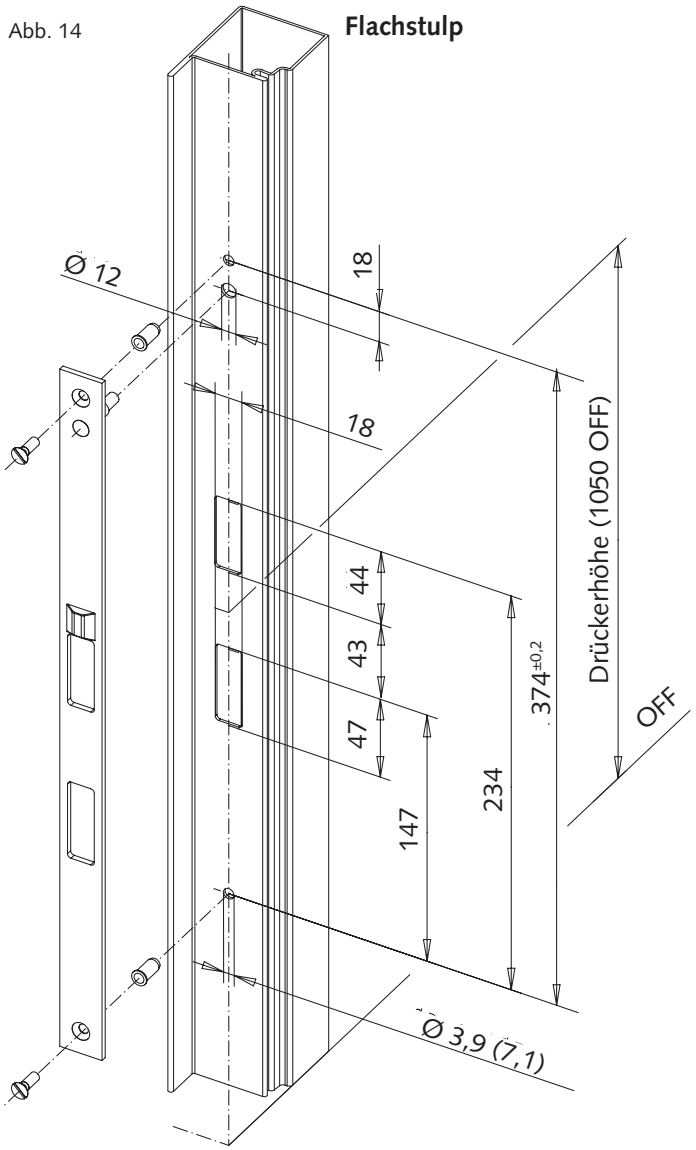
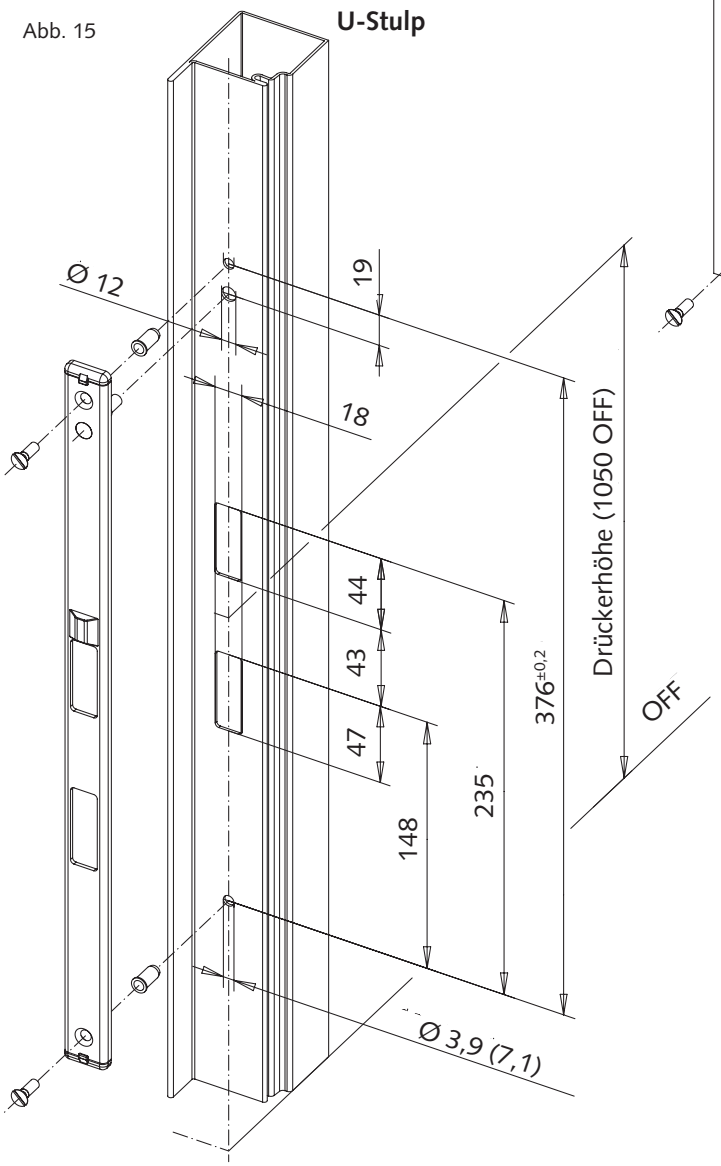


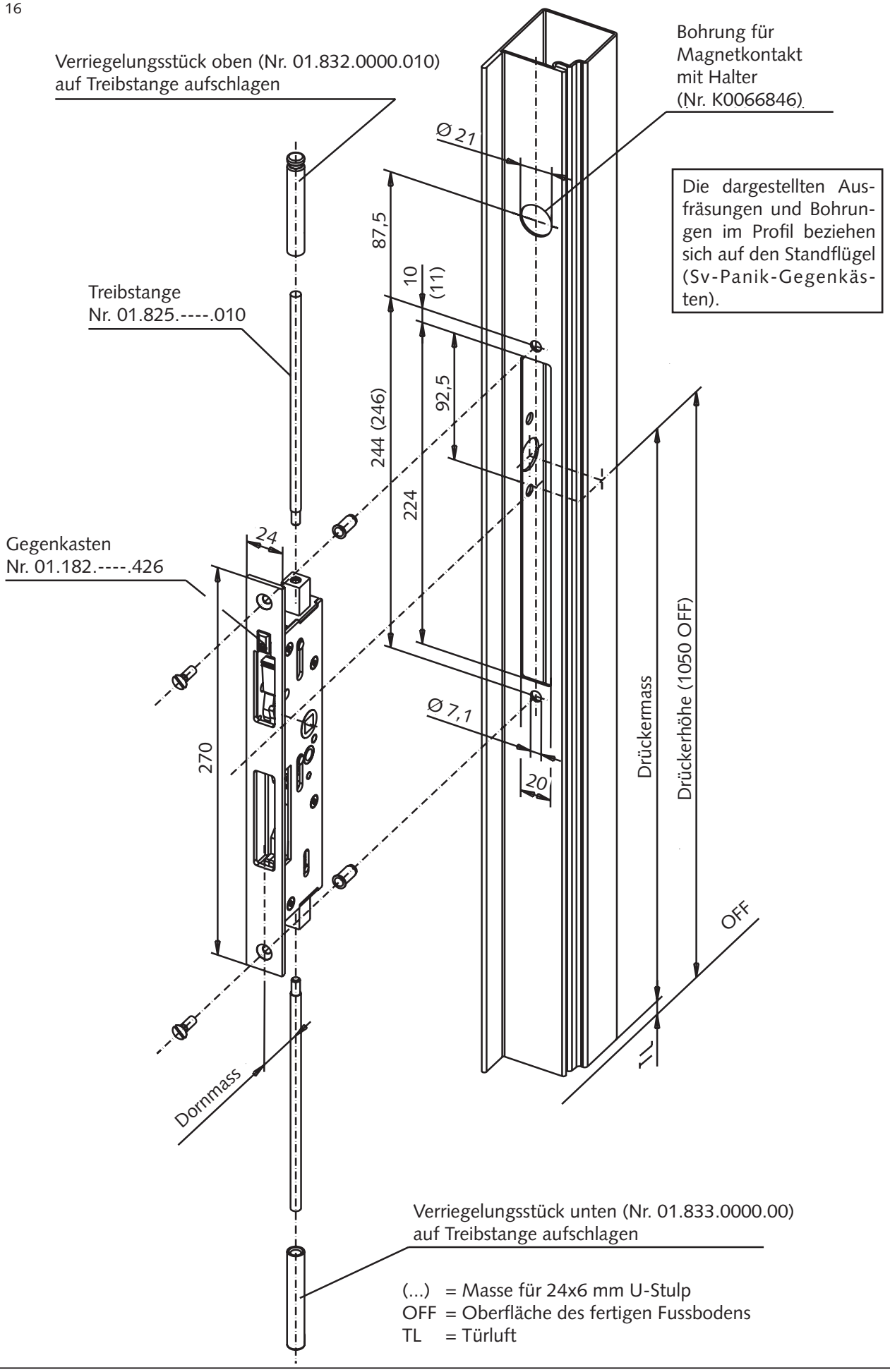
Abb. 15 **U-Stulp**



Klammerwerte für Blindeinnietmuttern
OFF = Oberfläche des fertigen Fussbodens

4.5.4 Standflügel mit Sv-Panik-Gegenkasten (2-flügelig)

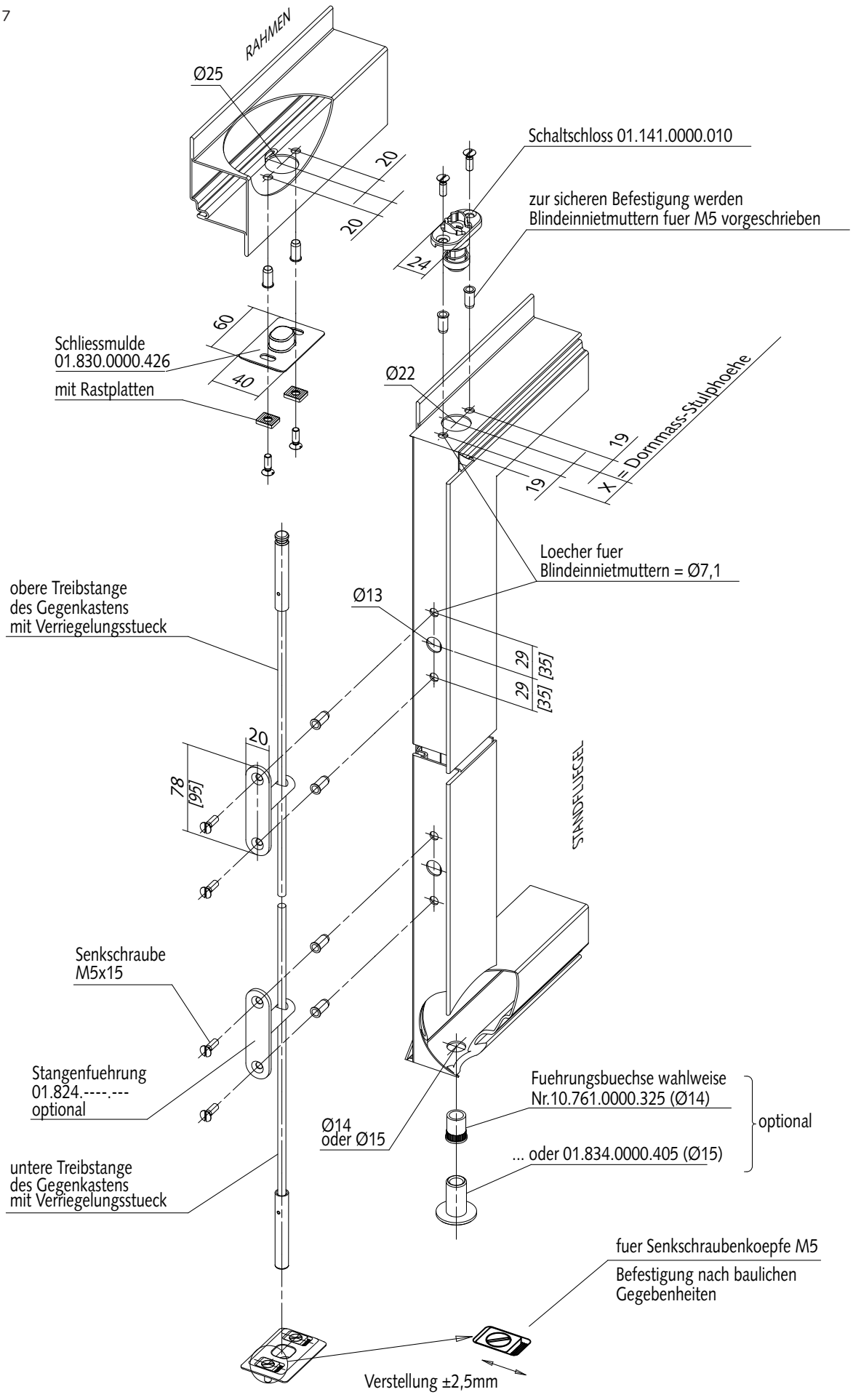
Abb. 16



Die dargestellten Ausfräsungen und Bohrungen im Profil beziehen sich auf den Standflügel (Sv-Panik-Gegenkästen).

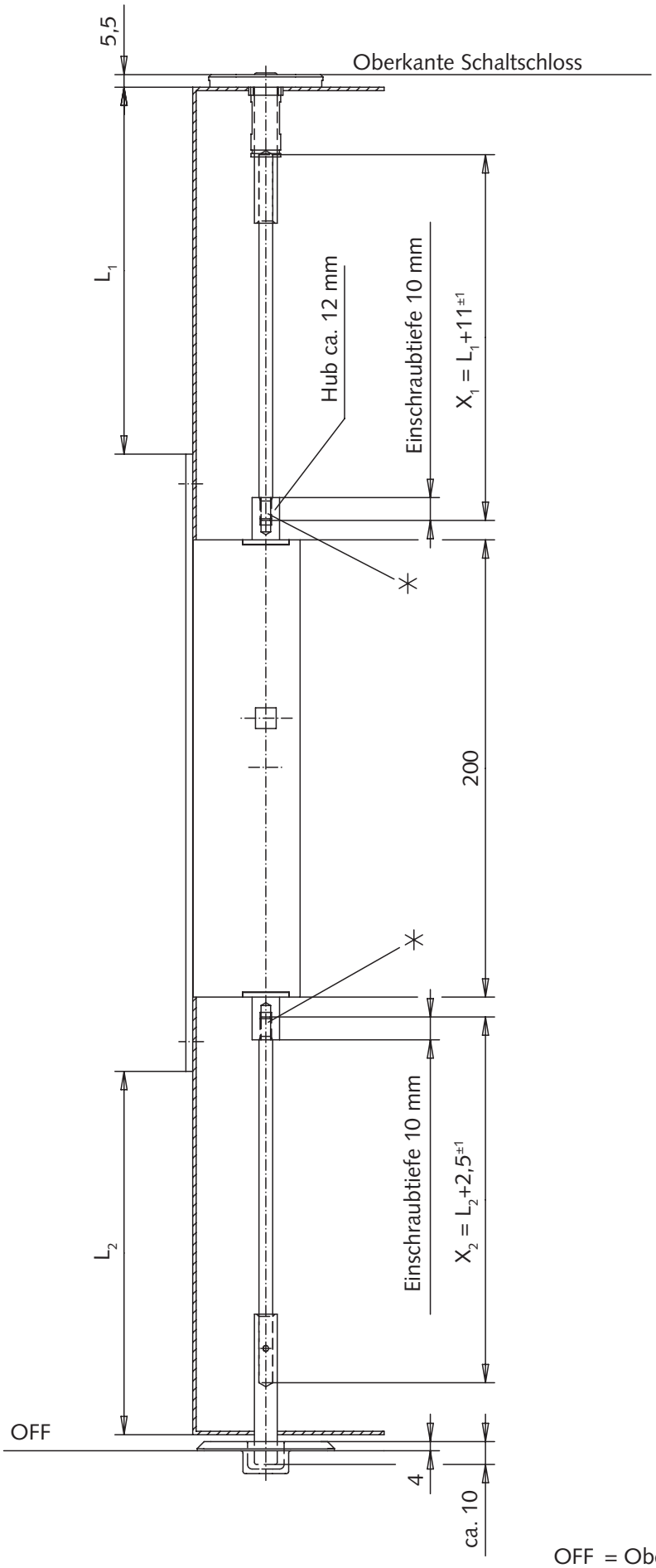
(...) = Masse für 24x6 mm U-Stulp
OFF = Oberfläche des fertigen Fussbodens
TL = Türluft

Abb. 17


RAHMEN
Ø25
20
20
Schaltschloss 01.141.0000.010
zur sicheren Befestigung werden
Blindeinnietmuttern fuer M5 vorgeschrieben
24
60
40
Schliessmulde
01.830.0000.426
mit Rastplatten
Ø22
19
19
X = Dornmass-Stulphoehe
Loecher fuer
Blindeinnietmuttern = Ø7,1
obere Treibstange
des Gegenkastens
mit Verriegelungsstueck
Ø13
29
[35]
29
[35]
20
78
[95]
STANDFLUEGEL
Senkschraube
M5x15
Stangenfuehrung
01.824.----.---
optional
Ø14
oder Ø15
Fuehrungsbuechse wahlweise
Nr.10.761.0000.325 (Ø14)
... oder 01.834.0000.405 (Ø15)
optional
untere Treibstange
des Gegenkastens
mit Verriegelungsstueck
fuer Senkschraubenkoepfe M5
Befestigung nach baulichen
Gegebenheiten
Verstellung ±2,5mm

4.5.5 Berechnung der Stangenlänge für Sv-Panik-Gegenkasten

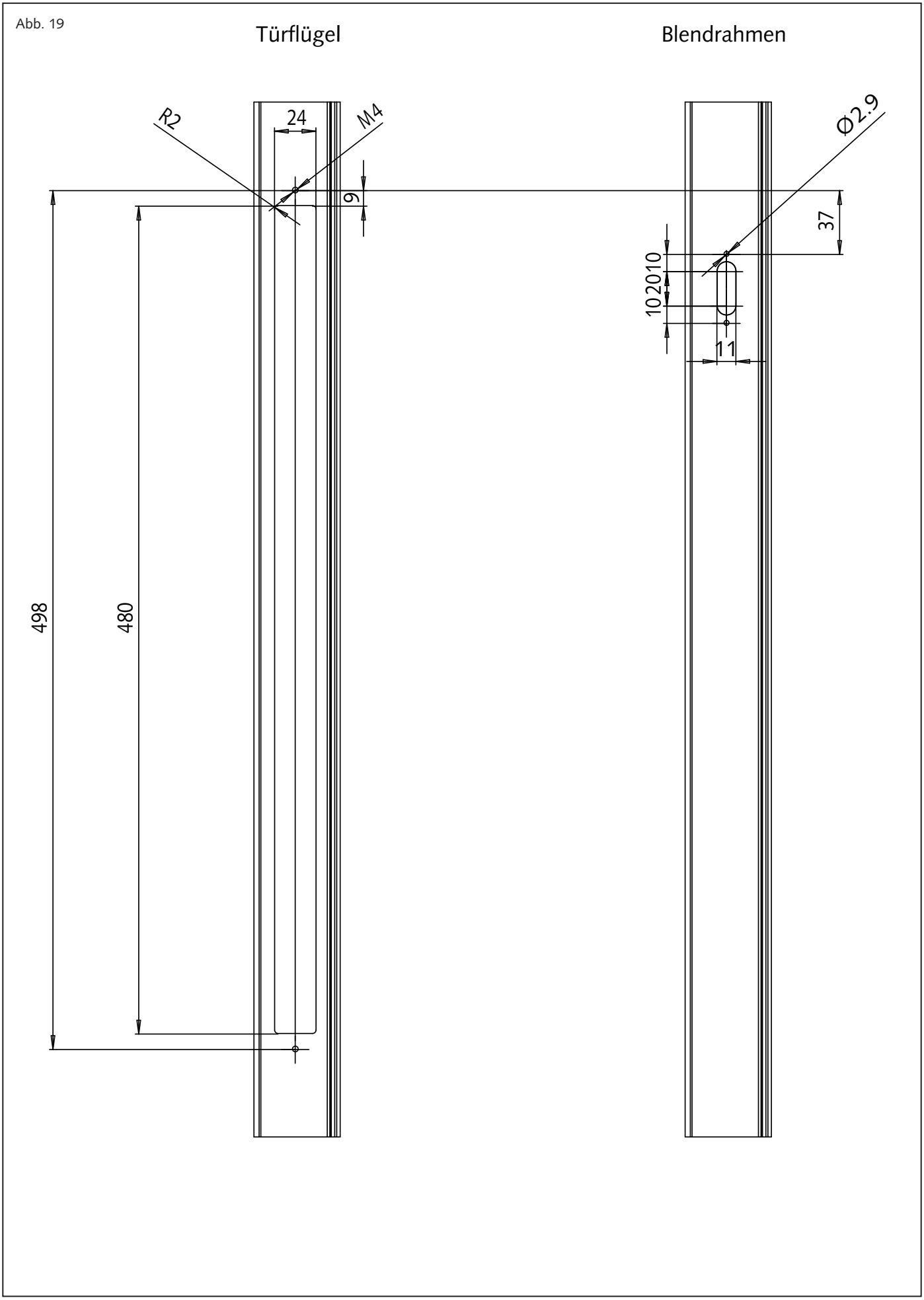
Abb. 18



OFF = Oberfläche des fertigen Fussbodens

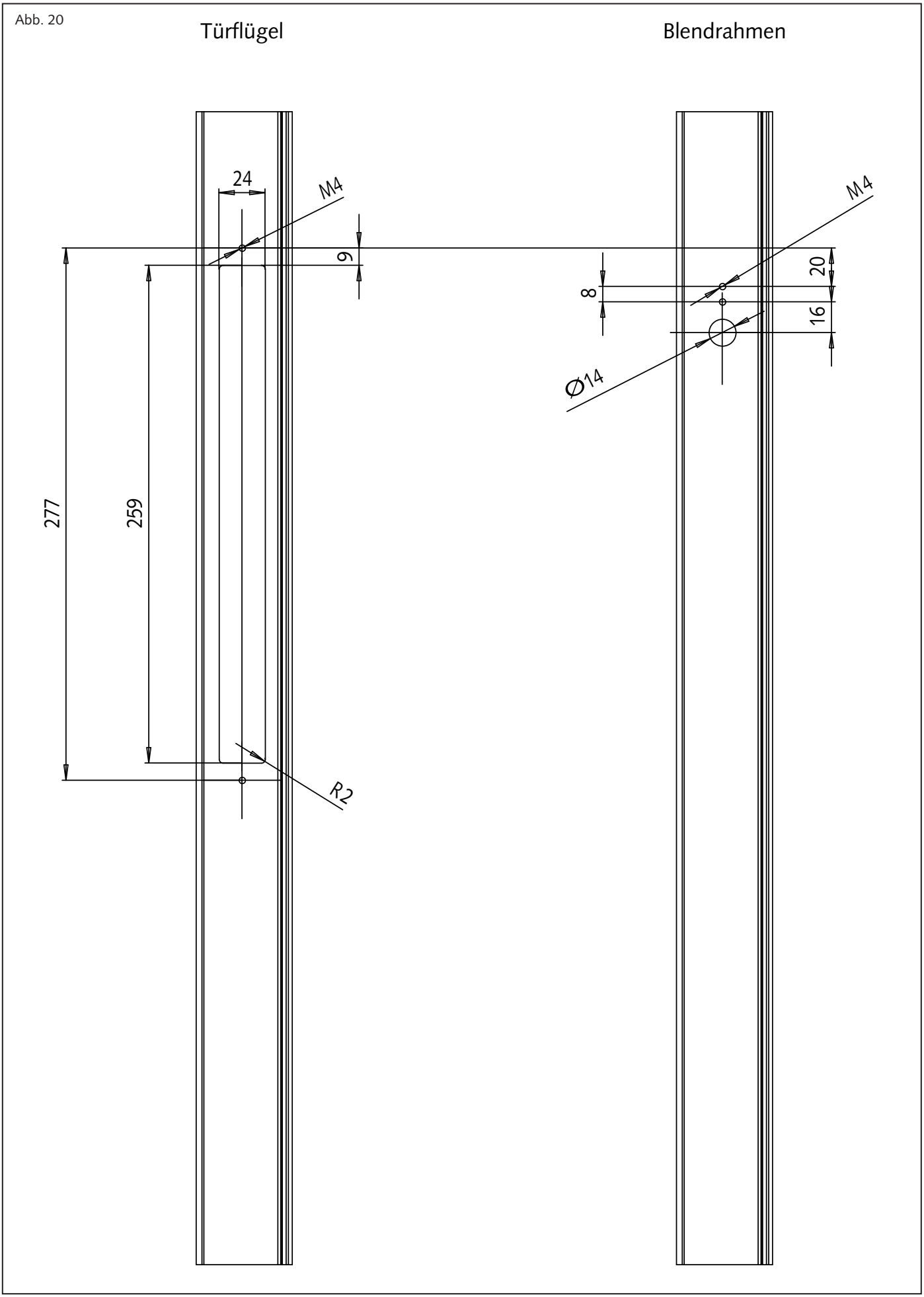
4.5.6 Kabelübergang lang (1- und 2-flügelig)

Abb. 19



4.5.7 Kabelübergang kurz (1- und 2-flügelig)

Abb. 20



5. Montage

5.1 Allgemeines

Der Türenhersteller bzw. das beauftragte Montageunternehmen ist dafür verantwortlich, dass die Profile den geltenden Normen entsprechen und für den Einbau geeignet sind.

5.2 Benötigte Ausrüstung

a) Den Normen und Vorschriften entsprechende Profile mit den erforderlichen Maßen.
b) Montage- und Einbauwerkzeug ist werkseitig den Gegebenheiten entsprechend bereitzustellen.

5.3 Montage der Komponenten

a) Montage und Inbetriebnahme nur durch entsprechend unterwiesenes Fachpersonal.

ACHTUNG!
Das mechatronische Schließsystem ist konstruktiv auf die Verwendung der mitgelieferten Steuerung sowie dem Netzteil ausgelegt worden. Die Veränderung von Bauteilen oder die Verwendung von nicht zugelassenen Fremdprodukten oder anderem durch WSS nicht zugelassenen Zubehörs ist nicht gestattet.
Zuwiderhandlung kann zu Beschädigungen der Komponenten führen und zum Verlust der Gewährleistung.

b) Alle Komponenten gemäß den Zeichnungen der Abbildungen 12 - 20 in die vorgefertigten Ausfräsungen und Bohrungen einbauen.
Das Befestigungsmaterial ist nicht im Lieferumfang enthalten und muss werkseitig gestellt werden.

ACHTUNG!
Die maximale Leitungslänge zwischen Steuerung und Sv-Panik-Motorschloss beträgt 20m inkl. des Kabelübergangs. Wird die Leitung verlängert ohne Zustimmung von WSS **erlischt die Gewährleistung** des **gesamten Schließsystems.**

GEFAHR!
Die Verbindungskabel der Steuerung sowie des Netzteils beim Einsetzen **nicht knicken oder quetschen**. **Zugbelastung** an den Kabeln **vermeiden**. Die Kabel nicht über scharfe Kanten ziehen. Beschädigungen der Kabel können zu **Fehlfunktionen oder Beschädigungen der Komponenten** des Systems führen!

c) Die Kabel so verlegen, dass sie beim Betätigen der Tür nicht beschädigt werden.

d) Eine Eckung der Fassade sowie des Türflügels ist empfehlenswert.

e) Nicht mehr verwendete oder beschädigte Komponenten gemäß Abschnitt 5.4 „Entsorgung / Recycling“ entsorgen.

5.4 Entsorgung / Recycling

Handeln Sie im Interesse der Umwelt!

Alle Elektro- und Elektronikgeräte sind getrennt vom allgemeinen Hausmüll über die dafür staatlich vorgesehenen Stellen zu entsorgen.
Wenn das Symbol eines durchgestrichenen Abfalleimers auf einem Produkt angebracht ist, unterliegt dieses Produkt der europäischen Richtlinie 2002/96/EC.

Die sachgemäße Entsorgung und getrennte Sammlung von Altgeräten dienen der Vorbeugung von potentiellen Umwelt- und Gesundheitsschäden. Sie sind eine Voraussetzung für die Wiederverwendung und das Recycling gebrauchter Elektro- und Elektronikgeräte.

Ausführliche Informationen zur Entsorgung Ihrer Altgeräte erhalten Sie bei Ihrer Kommune, ihrem Müllentsorgungsdienst oder dem Fachhändler, bei dem Sie das Produkt erworben haben.

6. Inbetriebnahme

6.1 Einstellen der Steuerfalle von vorne

(bei asymetrischer, gelochter Steuerfalle, neuer Typ)

a) Den Innensechskantschlüssel SW2,5 im Uhrzeigersinn drehen, bis die Steuerfalle die richtige Position erreicht hat (Abb. 23)
c) Die Steuerfalle nicht komplett aus dem Stulp entfernen.
d) Spalt zwischen Schließblech und Stulp evtl. bauseits anpassen (Abb. 24).

Abb. 23

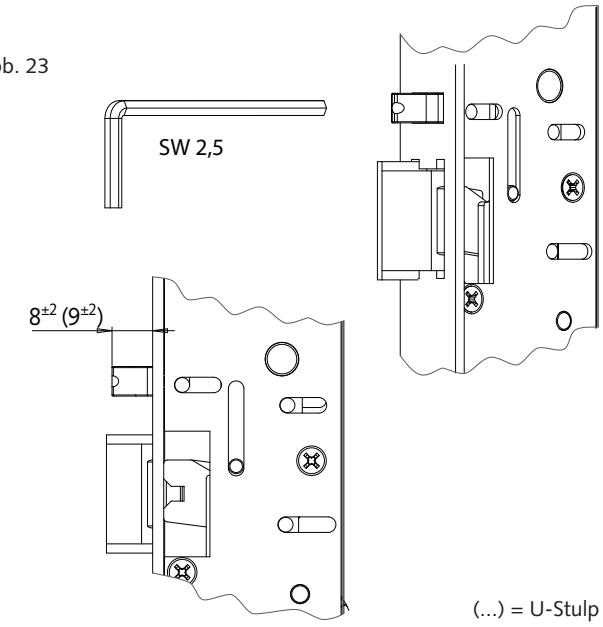
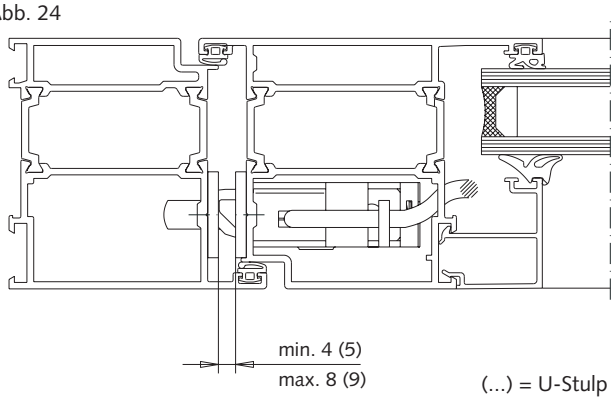


Abb. 24



6.2 Mechanische Funktionskontrolle

a) Die Ausnehmung im Bereich des Schließbleches muss so tief sein, dass der Riegel nicht auf Block fahren kann. Hierbei sind auch eventuelle Längenausdehnungen der Tür zu berücksichtigen.
b) Die Inbetriebnahme des Sv-Panik-Motorschlosses kann mit einem handelsüblichen Profilzylinder erfolgen.
c) Bei Betätigung der Steuerfalle müssen Falle und Riegel ausschliessen. Bei Betätigung des Drückers müssen Falle und Riegel einschliessen.
d) Die Steuerfalle darf nur durch die Funktionsfläche am Schließblech ausgelöst werden, nicht etwa an der Profilaußenkante.
Hinweis:
Eventuell ist eine Nacharbeit erforderlich.

6.3 Elektronische Funktionskontrolle

a) Beim Verbinden des Netzteils mit der Stromversorgung muss eine deutlich hörbare Kalibrierung des Motorschlosses erfolgen.
b) Zum Testen der Öffnungsfunktion kann an den Klemmen 1 & 2 der WAGO© Klemme mit einem Draht der Kontakt kurzzeitig geschlossen werden. Nach Funktionsprüfung Draht entfernen.
c) Bei geöffneter Tür durch Betätigung der Steuerfalle das korrekte Ausschließen von Falle und Riegel testen.
Hinweis:
Falle und Riegel müssen vollständig ausgeschlossen sein und werden bei geöffneter Tür nach ca. einer Sekunde wieder eingezogen (Manipulationsschutz)
Bei Fehlfunktion bitte mit Schritt 6 der Störungsbeseitigung fortfahren.
d) Bei geöffneter Tür werden Falle und Riegel direkt nach der Kalibrierung eingezogen, denn der Magnetkontakt in der Stulp des Motorschlosses hat keinen Kontakt mit seinem Gegenstück im Standflügel oder im Schließblech.
e) Die Abfrage der Zustände des Motorschlosses an der Steuerleitung sind abhängig von der realen Türbewegung.
f) Beachten Sie bei den Steuerungsabfragen die Klemmen-Belegung auf Seite 6 Abschnitt 3.6.4.
g) Die Anzeige der Schlosszustände erfolgt nach vollständiger Auslösung.

7. Störungsbeseitigung

GEFAHR!
Vermeiden Sie ernsthafte Verletzungen:

a) Prüfungen und Reparaturen an der Elektrik nur durch qualifizierte Elektriker!
b) Reparaturen an den Beschlägen, Schlössern, Schließblechen und anderen mechanischen Bauteilen nur durch qualifizierte Monteure!

Komponente	Schritt	Fehler	mögliche Fehlerursache	Fehlerbehebung
Netzteil	1	Motorschloss ohne elektrische Funktion.	a) defektes Netzteil	a) Spannung prüfen: Eingangsspannung 230 V Ausgangsspannung: 12 V DC ± 10% b) Netzteil austauschen
			b) schadhafte oder lockere Adern	a) neuen Stecker crimpen ggf. abkneifen und Adern direkt verbinden. Polung beachten, schwarz(-), braun(+) b) Netzteil einsenden
	2	Motorschloss bleibt beim Kalibriervorgang hängen.	a) Netzteil zu schwach **Hinweis:** Einschaltstrom 2,5 A beachten!	a) Netzteil austauschen (min. 12 - 24 V - DC, 2,5 A DC)
Anschluss an die Zuleitung der Hausverteilung **Hinweis:** Außenleiter (braun) und der Neutralleiter (blau) müssen in der Unterverteilung auf die passenden Klemmen aufgelegt werden. Das Vertauschen (Außenleiter auf Neutralleiter) kann unter Umständen zu Problemen führen.				
Motorschloss	3	Bei der Kalibrierung fährt der Motor mehrmals höhrbar die Getriebeeinheit.	a) Netzteil, siehe Schritt 1b und 2a	a) siehe Schritt 1b und 2a
			b) beschädigte bzw. lockere Steckverbindung	a) Steckverbindung prüfen. Ggf. nach Rücksprache reparieren. b) Motorschloss einschicken.
	4	Nach abgeschlossener Kalibrierung fährt der Motor bei offener Tür die Getriebeeinheit immer wieder hoch und runter.	a) Eine externe Ansteuerung aktiviert die Öffnungsfunktion an den Klemmen 1&2 und lässt den Signalpegel nach der eingestellten Zeit abfallen.	a) Anschlüsse an der Steuerleitung entfernen b) externe Ansteuerung prüfen.
			b) Getriebeeinheit findet die Endposition nicht.	a) Motorschloss einschicken.
	5	Beim Verschließen der Tür kalibriert sich das Motorschloss neu. Der Motor fährt dabei mehrmals hörbar die Getriebeeinheit.	a) Steckverbindungen am Schloss, Kabelübergang etc. auf einen Wackelkontakt prüfen	a) Wackelkontakt lokalisieren, Steckverbindung erneuern bzw. Komponente einschicken. Das entfernen von Steckverbindungen ist nur nach Rücksprache zulässig.
			b) Phasen der Zuleitung für das Netzteil nicht richtig angeschlossen	a) Außenleiter (braun) und der Neutralleiter (blau) müssen in der Unterverteilung auf die passenden Klemmen aufgelegt werden.
			c) Türflügel nicht geerdet	a) Türflügel leitend mit Türrahmen verbinden
	6	Falle und Riegel schliessen **bei geöffneter Tür** nicht bzw. nicht vollständig aus.	a) Getriebeeinheit des Schlosses befindet sich nicht in der Ausgangsposition und das Schloss ist ohne Versorgungsspannung.	a) siehe Schritte 1 & 2
			b) „Dauer-Auf-Funktion“ ist durch einen permanenten Schließkontakt (NC) aktiviert	a) Anschluss an den Steuerungsklemmen 1 + 2 prüfen ggf. entfernen.
	7	Falle und Riegel werden bei geschlossener und geöffneter Tür eingezogen.	a) Magnet über dem Gegenkasten fehlt. (2-flg. Version)	a) Magnet K0066846 über dem Gegenkasten installieren, siehe Seite 13.
			b) Magnet im Schließblech fehlt o. falsches Schließblech (1-flg. Version)	a) Schließblech 01.730.24xx.426 bestellen. Ggf. Magnet K0066846 bestellen.
	8	Falle und Riegel schliessen **bei geschlossener Tür** nicht bzw. nicht vollständig aus.	a) Spaltmaße bei geschlossener Tür außerhalb des Toleranzbereichs, siehe Seite 19. **Hinweis:** Bei der Steuerfalleneinstellung von vorne muss bei DIN Richtungswechsel die Steuerfalle mitgedreht werden. Die lange Seite der Steuerfalle muss immer zur schrägen der Falle ausgerichtet sein.	a) Steuerfalle gemäß Seite 19 der Montage- und Bedienungsanleitung einstellen. **ACHTUNG!** **Die Steuerfalleneinstellung gibt es von vorne oder von hinten. Montageanleitung beachten!**
	9	Falle und Riegel werden nicht komplett eingezogen und nach kurzer Zeit (ca. 3 Sekunden) kalibriert sich das Motorschloss neu.	a) Vorlast an Falle und Riegel sind größer als 70 N.	a) Vorlast verringern bzw. Türflügel einstellen / richten, siehe auch Schritt 8.
	10	Öffnungszeit überschreitet Maximalwert von 4 Sekunden.	a) Motorgetriebeeinheit beschädigt durch zu hohe Vorlast an Falle und Riegel	a) Motorschloss einsenden
			b) Umgebungstemperatur liegt außerhalb des Einsatzbereiches des Schließsystems (-10°C bis +50°C)	b) Einsatzbereich prüfen

7. Störungsbeseitigung (Fortsetzung)

Komponente	Schritt	Fehler	mögliche Fehlerursache	Fehlerbehebung
Allgemeiner Hinweis: Zur Feststellung, ob eine defekte Steuerleitung die mögliche Ursache für eine Fehlfunktion des mechatronischen Schließsystems ist, können auch folgende Maßnahmen durchgeführt werden: a) Motorschloss ohne Kabelübergang im ausgebauten Zustand direkt an die Steuerung anschließen. b) Steckverbindungen bewegen während das Motorschloss aktiv ist. Erfolgt eine erneute Kalibrierung ist ein Wackelkontakt vorhanden. **Achtung!** Bei der Montage des Schlosses darf die Steuerleitung nicht geknickt werden. Das Nachmessen der Steuerleitung ist nur mit speziellen Messmitteln möglich (werkseitig).				
Steuerung	**11**	Motorschloss ohne elektrische Funktion.	a) Klemmenbelegung fehlerhaft	a) Klemmenbelegung prüfen: 1 & 2: „Dauer-Auf"- und Öffnungsfunktion 3 & 4: „Rückmeldung für 3 Sek. Wenn Falle und Riegel eingezogen" 5 & 6: „Rückmeldung Falle und Riegel ausgeschlossen" 7 & 8 & 9: Wechselkontakt Nussbetätigung (optional) 10 & 11 & 12: Wechselkontakt für Türzustand Hinweis: max. Belastbarkeit der potentialfreien Relaiskontakte: 30 V DC, max. 1 A
	12	Elektronische Öffnungsfunktion und Rückmeldekontakte der Steuerung sind ohne Funktion	a) Die Busleitungen zwischen Steuerung und Motorschloss ist unterbrochen.	a) Die mittleren beiden Adern (orange,braun) sind die Kommunikation Leitung. Kabelweg kontrollieren Steckverbindungen erneuern nach Rücksprache ggf. reklamieren.
			b) Steuerung defekt	b) Steuerung ersetzen
Zustandsanzeige LED (optional)	**13**	LED signalisiert bestimmten Zustand	a) Rot leuchtend	a) Tür geschlossen
			b) Grün leuchtend	a) Tür offen
			c) Rot - Grün blinkend	a) Schloss hat keine Verbindung zur Steuerung oder befindet sich noch Kalibriervorgang

8. Wartung und Instandhaltung

8.1 Instandhaltung

a) Schlösser sind mindestens 1x jährlich zu schmieren (nicht harzendes Öl) (Abb. 25). **Nur auf Fallenfläche! Niemals Sprühöl in das Schloss sprühen, dies kann die Oberfläche der Platine angreifen und das Schloss funktionsunfähig machen!**

b) Sobald Spuren von Gewaltanwendung sichtbar sind, muss das Schloss ersetzt werden (Abb. 26.).

c) In regelmässigen Abständen die Funktion des Systems testen und ggf. defekte oder verstellte Komponenten einstellen / ersetzen / reparieren.

Abb. 25

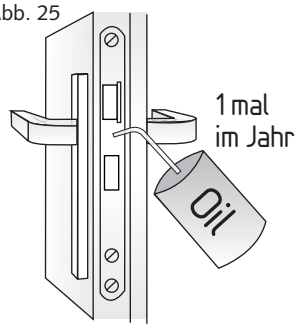
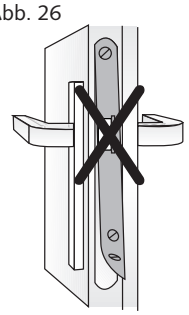


Abb. 26



Contents

Page

Explanation of symbols used 24

1. Safety instructions 24

2. Exclusion of use for the purpose not intended 25

3. Description 25
- **3.1 Intended purpose** 25
- **3.2 How it works** 25
- **3.3 The mechatronic locking system components** 26
- **3.4 Standard scope of delivery** 26
- **3.5 Optional accessories** 27
- **3.6 Technical data** 27
  - 3.6.1 Motor-operated locks 27
  - 3.6.2 Power unit 27
  - 3.6.3 Control unit 27
  - 3.6.4 Assignment of WAGO© terminal of control line 27
  - 3.6.5 Connection Diagram 28
- **3.7 Typical applications** 29
- **3.8 Foreseeable misuse** 29
- **3.9 Residul risk** 29

4. Processing the profiles 30
- **4.1 General** 30
- **4.2 Notes for processing the profiles** 30

Page

- **4.3 Notes on the drawings** 30
- **4.3.1 General information on the drawings** 30
  - 4.3.2 Notes on figure 12 30
  - 4.3.3 Notes on figure 13 30
  - 4.3.4 Notes on figures 14 & 15 30
  - 4.3.5 Notes on figure 16 30
- **4.4 Layout of system components** 31
- **4.5 Drawings** 32
  - 4.5.1 Sl motor-operated panic lock 32
  - 4.5.2 Control unit and power unit 33
  - 4.5.3 Strike plates 34
  - 4.5.4 Inactive leaf with sl panic strike box 35
  - 4.5.5 Calculating the rod length for sl panic strike box 37
  - 4.5.6 Cable transition long 38
  - 4.5.7 Cable transition short 39

5. Assembly 40
- **5.1 General** 40
- **5.2 Equipment required** 40
- **5.3 Assembling the components** 40
- **5.4 Disposal/Recycling** 40

6. Initial operation 41
- **6.1 Adjusting the auxiliary latch from the front (for asymmetric, perforated auxiliary latch, new version)** 41
- **6.2 Mechanical performance check** 41
- **6.3 Electronic performance check** 41

7. Troubleshooting 42

8. Maintenance and servicing 43

This installation guide must be accessible at all times to the person installing / operating the device. It must be given to the operator after installation. Further copies are available on request.

The certificates **DIN EN 1125** and **DIN EN 179** can be requested through our website at **www.wss.de**

Explanation of symbols used

Safety instructions			
Symbol	Signal word	Meaning	Possible damage if not heeded
	DANGER	**IMMEDIATE or potentially-imminent danger**	**Death or serious injury**
	DANGER	**IMMEDIATE or potentially-imminent danger due to hazardous electric voltage**	**Death or serious injury**
	CAUTION	potentially **hazardous situation**	**Minor injuries** or **material damage**
Other symbols			
	ATTENTION	potentially **hazardous situation**	Damage to the equipment or its surroundings
	IMPORTANT	useful **tips** for **quality work**	None
Orders			
	(no signal word) Reference to **written version / documentation**		

1. Safety instructions

Please follow these safety instructions in order to avoid injury, material damage or malfunctioning equipment.

a) Mechatronic locking systems by Wilh. Schlechtendahl & Söhne GmbH & Co. KG (hereinafter referred to as WSS) are intended for installation in single and double-leaf doors.
b) The conditions of approval for the individual profile system in the specific country are to be checked prior to installing the mechatronic locking system in a fire door or a smoke-shielding door.
The "permanent-OPEN-function" is generally not permitted for fire-retardant or smoke-shielding areas.
c) Only suitably qualified persons may be commissioned with the installation and maintenance of the mechatronic locking system. They must be commissioned by the contractor with the installation and maintenance.
d) Such persons must be familiar with the relevant standards and rules and regulations (e.g. DIN EN 1125, DIN EN 179, etc.) and must have received instruction regarding their application. They must have read and understood the installation guide drawn up by WSS.
e) In the event that more than one person is to carry out the above-mentioned tasks, the contractor must appoint one of the persons to a supervisory role who is then entitled to issue instructions.
f) Always use flawless components, locks, fittings, power units etc.
g) Prior to installation, check that all parts are included and are free of defects.
h) Check that the door can be opened correctly, easily and unimpeded and that it is not warped.
i) When using a profile and door seal, it is important to ensure that they do not interfere with the intended use of the door or the proper functioning of the door lock.

j) In the case of double-leaf doors with a rebated centre-stop where both leafs are fitted with a panic lock, it must be possible to open each leaf when the lock is activated.
k) The supplied system components are compatible with each other and must not be used in conjunction with third-party products. WSS assumes no liability in the event of damage caused by non-compliance.
m) The removal or lengthening of the pre-assembled connectors in the cable system or the use of a third-party cable system will result in the loss of warranty.
n) Never operate the drive or the sl motor-operated panic lock directly with a 230 V supply voltage! Non-compliance will result in the destruction of the sl motor-operated panic lock and may result in a fire.
o) Use only the 12 V DC power unit supplied by WSS in order to avoid damage to the control unitor the sl motor-operated panic lock.
p) The maximum cable length between the control unit and the sl motor-operated panic lock is 20 m, including cable transition. Any improper extension of this length will result in the loss of warranty on the entire locking system.
q) The control unit in the sl motor-operated panic lock must be protected from damp. It is not suitable for areas with high levels of humidity or with chemical substances (e.g. electroplating area, swimming pools)
r) If used for doors with a high level of traffic, the "Permanent-OPEN-Function" must be used. The "permanent-OPEN-function" is generally not permitted for fire-retardant or smoke-shielding areas.
s) When ending the "Permanent-OPEN" function, the lock has to carry out one opening cycle with closed leafs in order to be completely locked.
t) If the panic door locks are intended for installation in double-leaf doors with rebated centre-stop and door closers, a sequence selector as per DIN 1158 with a carry bar must be fitted or a sequence selector integrated into the locking system, in order to ensure that the leafs close in the correct sequence. This is particularly important with fire retardant and smoke-shielding doors.
u) If one door closer is to be fitted, it is important to ensure that it is not difficult for children, people with a disability and older people to activate the door.
v) If floor keeps, strike plates or keeps are intended to be used, they must be installed in line with the installation guide so that compliance with the certified standard element is ensured. Any deviations based on differing door profiles are permitted only after consultation with WSS.
w) Proper functioning is only guaranteed with the key removed.
x) Knob cylinders may be used if the locks have been prepared for them (e.g. special model 124). Only electronic knob cylinders without a retraction mechanism for the drive lug may be used.
y) A sign with the inscription "Push" must be attached to the active leaf.
z) WSS shall assume no liability for damage caused by alterations or changes to the parts and components that have not been authorised by WSS or damage caused by the use of non-original parts.

2. Exclusion of use for the purpose not intended

The series mechatronic locking systems and their accessories **cannot be used for the purpose intended**

- in ambient temperatures **below -10°C** or **above +50°C**
- in structures that are not suitable for panic functions
- in a humid environment or in an area where condensation can be expected to build up in the profiles

3. Description

3.1 Intended purpose

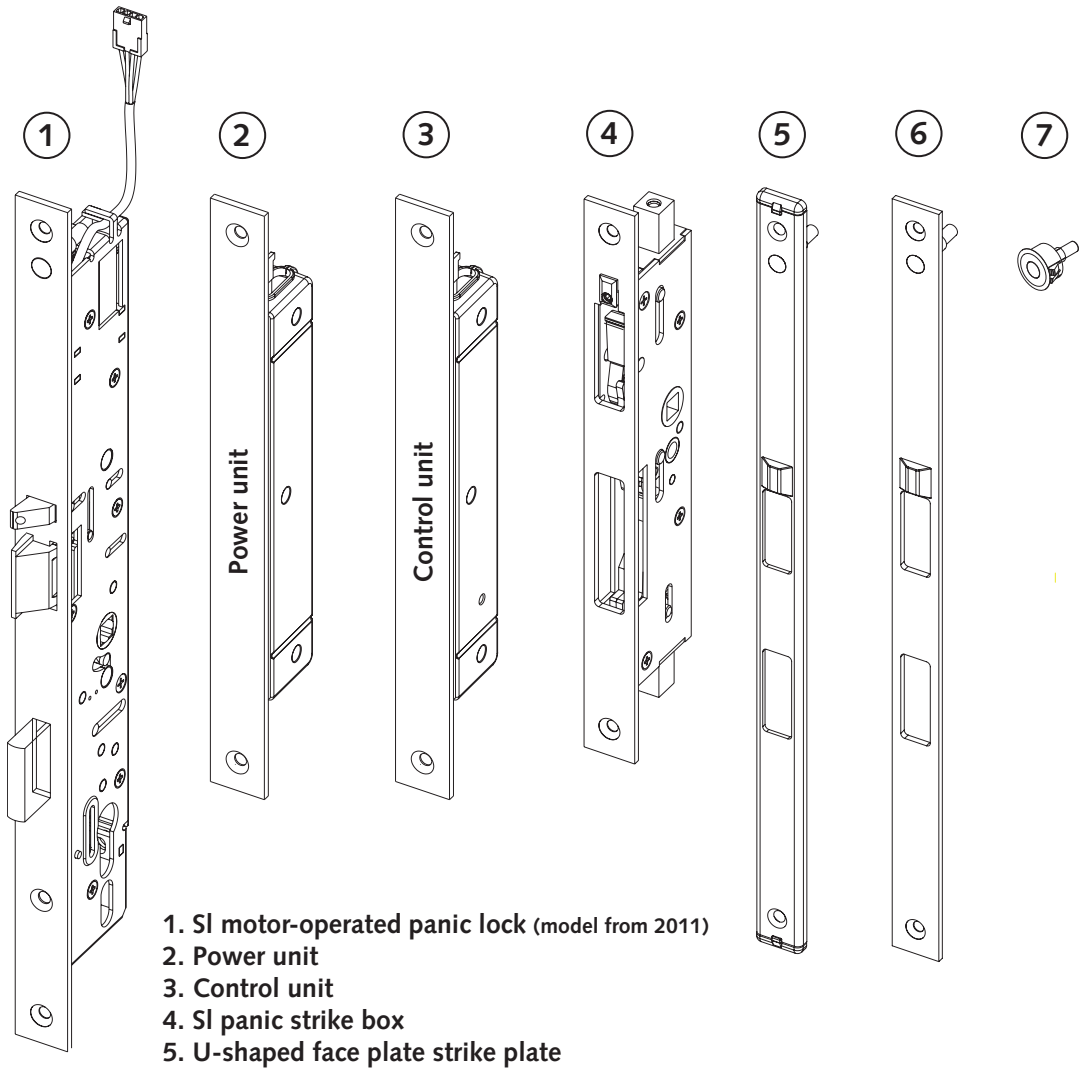
The WSS mechatronic locking system provides for electro-motorised door opening.
The door is closed mechanically by triggering the additional / auxiliary latch.

3.2 How it works

The lock is opened by electro-motor via an electric motor integrated into the lock and connected to the gearbox. The switch signal can be emitted from any of the switching elements. However, a floating closing contact with the switching elements is required.
The individual statuses of the motorised lock are transmitted to the control line in the form of floating closing and switching contacts and can be further processed using various switching elements, e.g. a building control system.

3.3 The mechatronic locking systemcomponents

Figure 1



1. SI motor-operated panic lock (model from 2011)
2. Power unit
3. Control unit
4. SI panic strike box
5. U-shaped face plate strike plate
6. Flat face plate strike plate
7. Magnet with magnet holder

3.4 Standard scope of delivery

Unit	Description		Article no.
1	SI motor-operated panic lock with transformer toggle function "E"		Depending on model
1	Control unit with stainless steel face plate		01.195.0000.000
1	Power unit with stainless steel face plate		01.198.0100.000
1	**either**	Flat face plate strike plate with magnet for reed contact of motor-operated lock	01.730.2413.426
	or	U-shaped face plate strike plate with magnet for reed contact of motor-operated lock	01.730.2416.426
1	**either**	Cable transition long, separable, cable length in leaf 5m, frame trim 750mm for max. opening angle >90°	05.803.0000.026
	or	Cable transition short, cable length 5m, for max. opening angle 90°	05.800.1000.026

3.5 Optional accessories

Unit	Description	Article no.
1	Display unit (status display) inside or outside	01.196.0100.000
1	Cable extension for display unit 1.5m long	01.193.0200.000
1	Cable extension for display unit 3m long	01.193.0300.000
1	Connection cable for control unit, 12-pole, 10m long	01.192.0200.000
1	Extension from cable transition to lock 5m long	01.192.0100.000
1	Extension from cable transition to control unit 10m long	01.193.0100.000

3.6 Technical data

3.6.1 Motor-operated locks:

Article no.	DIN direction	for number leafs	Backset mm	Place	Protrud. latch mm	Protrud. bolt mm	Vorstand Steuerfalle mm	Distance mm	Operating voltage	Material/ Finish plate
01.154.35--.426	right	1 or 2	35	Flat face plate	2	flush	4.5^{+2}	92	12 V DC*	Stainless steel V2A, matt brushed
01.154.40--.426			40							
01.154.45--.426			45							
01.155.35--.426	left		35							
01.155.40--.426			40							
01.155.45--.426			45							
01.154.34--.426	right		34	U-shaped face plate	3	1	5.5^{+2}			
01.155.34--.426	left		34							
01.156.35--.426	right	2	35	Flat face plate	2	flush	4.5^{+2}			
01.156.40--.426			40							
01.156.45--.426			45							
01.157.35--.426	left		35							
01.157.40--.426			40							
01.157.45--.426			45							
01.156.34--.426	right		34	U-shaped face plate	3	1	5.5^{+2}			
01.157.34--.426	left		34							

*) Power supply is directly through the WSS control unit

3.6.2 Power unit:

Article no.	Dimensions (W x H x D) mm	Prot. class IP	Ambient temp. °C at continuous load	Input voltage V	Power input	Output voltage V	Output current A at continuous load
01.198.0100.000	20 x 198 x 34	20	-10 bis +50	230 AC	ca. 30 W	12 DC	max 2.5

Note: outer conductor

3.6.3 Control unit:

Article no.	Dimensions (W x H x D) mm	Prot. class IP	Ambient temp °C at continuous load	Input voltage V	Power consumption mA	Starting current A	Contact rating
01.195.0000.000	20 x 198 x 34	20	-10 to +50	12 - 36 DC	approx. 850	2.5 / 30 ms	approx. 30V / 1A

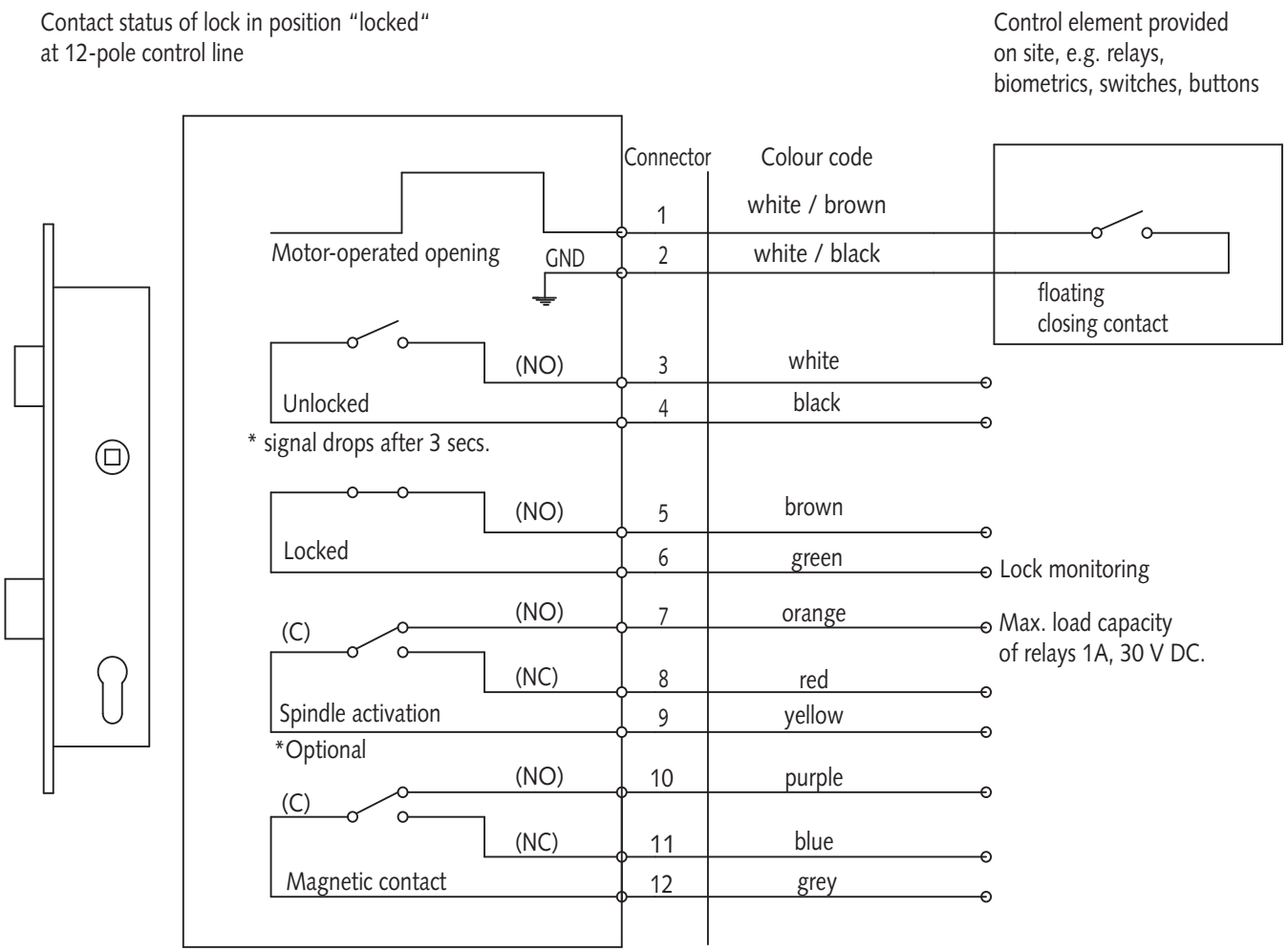
Note: Please note starting current!

3.6.4 Assignment of WAGO© terminal of control line:

	Activation		Query		Query		Query			Query		
Function	Motor-operated opening		unlocked**		locked		Follower actuation***			Magnet contact		
Terminal no.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Colour	white / black	white / brown	black	white	brown	green	orange	red	yellow	purple	blue	grey
	(NO)		(NO) -> (NC)		(NC) -> (NO)		(NO)	(C)	(NC)	(NO)	(C)	(NC)

**) for the activation of revolving door drives limited to 3 secs.
***) optional

3.6.5 Connection Diagram



3.7 Typical applications

WSS mechatronic locking systems can be used in any situation where doors are required to be opened by electro-motor.
Thanks to the floating contacts in the control unit, the WSS mechatronic locking system can be used for a number of different applications.
The mechatronic locking system can, among other things, be combined/integrated as follows: with a number code pad, for bio-mechanical access control, in building management systems, with activation by means of swing door drive, with timers, alarm systems, intercom systems or radio control units.

3.8 Foreseeable misuse

a) The door leaf must not be drilled through near the lock area if the lock is already fitted (fig. 2).
b) The door handle must only be pressed in the normal rotation direction. In addition, only a force of 150N may be applied to the door handle in the rotation direction (fig. 3).
c) The handle pin must not be struck with force through the lock follower (fig. 4).
d) Double-leaf doors must not be forced over the inactive leaf (fig. 5).
e) The lock bolt and latch must not be painted or varnished (fig. 6).
f) The handle and the key must not be activated at the same time (fig. 7).
g) Lock cylinders with knob or rotary knob may only be fitted in anti-panic locks with the prior written permission of WSS (fig. 8).
h) The lock bolt must not be in the locked position (without power supply) if the door is open (fig. 9).
i) The key must not be left in the lock with an anti-panic lock (fig. 10).

3.9 Residul risk

WARNING!
WSS endeavours at all times to improve and enhance the safety and reliability of its products. The following risks can not be eliminated by means of design:

a) WSS mechatronic locking systems can only properly function if they are correctly installed and regularly serviced.
b) Unauthorised manipulation by third parties can result in a reduction or loss in the safe functioning of the product.

Figure 2

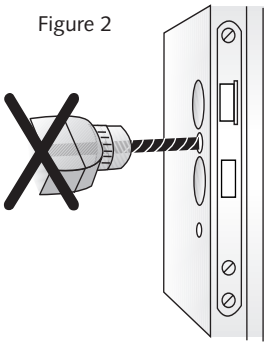


Figure 3

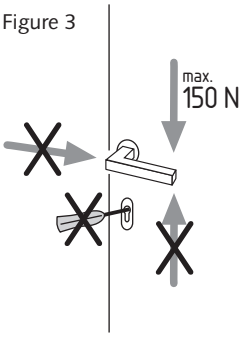


Figure 4

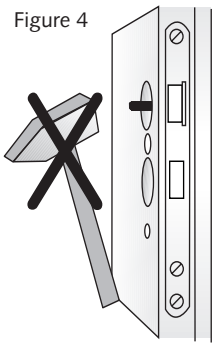


Figure 5

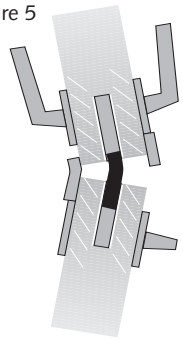


Figure 6

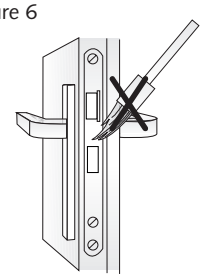


Figure 7

Figure 8

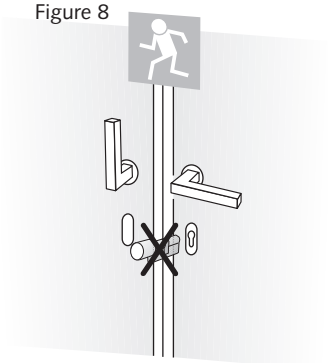


Figure 9

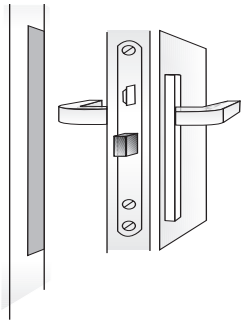
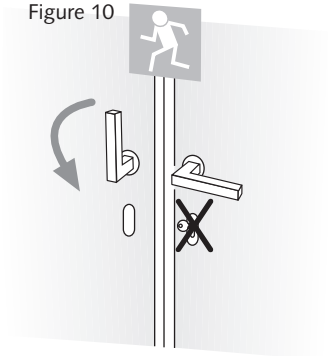


Figure 10



4. Processing the profiles

4.1 General

The door manufacturer or the commissioned installation contractor is responsible for ensuring that profile and door comply with the relevant standards and that the profile processing is carried out professionally.

4.2 Notes for processing the profiles

a) Prepare the drill holes and the milled grooves as per the drawings on pages 32 to 39 and the figures 12 to 20. In doing this, the position of the various components will depend on the individual profile and can vary depending on the number of hinges.
b) Carefully deburr the drill holes and milled grooves. In the case of cable conduits, WSS recommends using cable protectors.
c) The counter bores in the stainless steel face plates are designed to take M5 countersunk screws.
d) Locks, strike plates, panic strike boxes, control unit and power unit are secured, depending on the client profile system, using tapping screws, thread-forming screws or rivet nuts for M5.
e) The drill holes and the milled grooves in the door for the handle that may have to be fitted afterwards, must only be worked on after the sl motor-operated panic lock has been dismantled.

4.3 Notes on the drawings

4.3.1 General information on the drawings

The assembly steps represent a schematic diagram. There may be deviations due to varying profile systems

4.3.2 Notes on figure 12

The indicated milled grooves and drill holes in the profile refer to sl motor-operated panic locks with flat plate. The dimensions in brackets refer to the U-shaped version.

4.3.3 Notes on figure 13

The indicated milled grooves and drill holes for the control unit and the power unit must be carried out in the frame trim profile of the active leaf.

4.3.4 Notes on figures 14 & 15

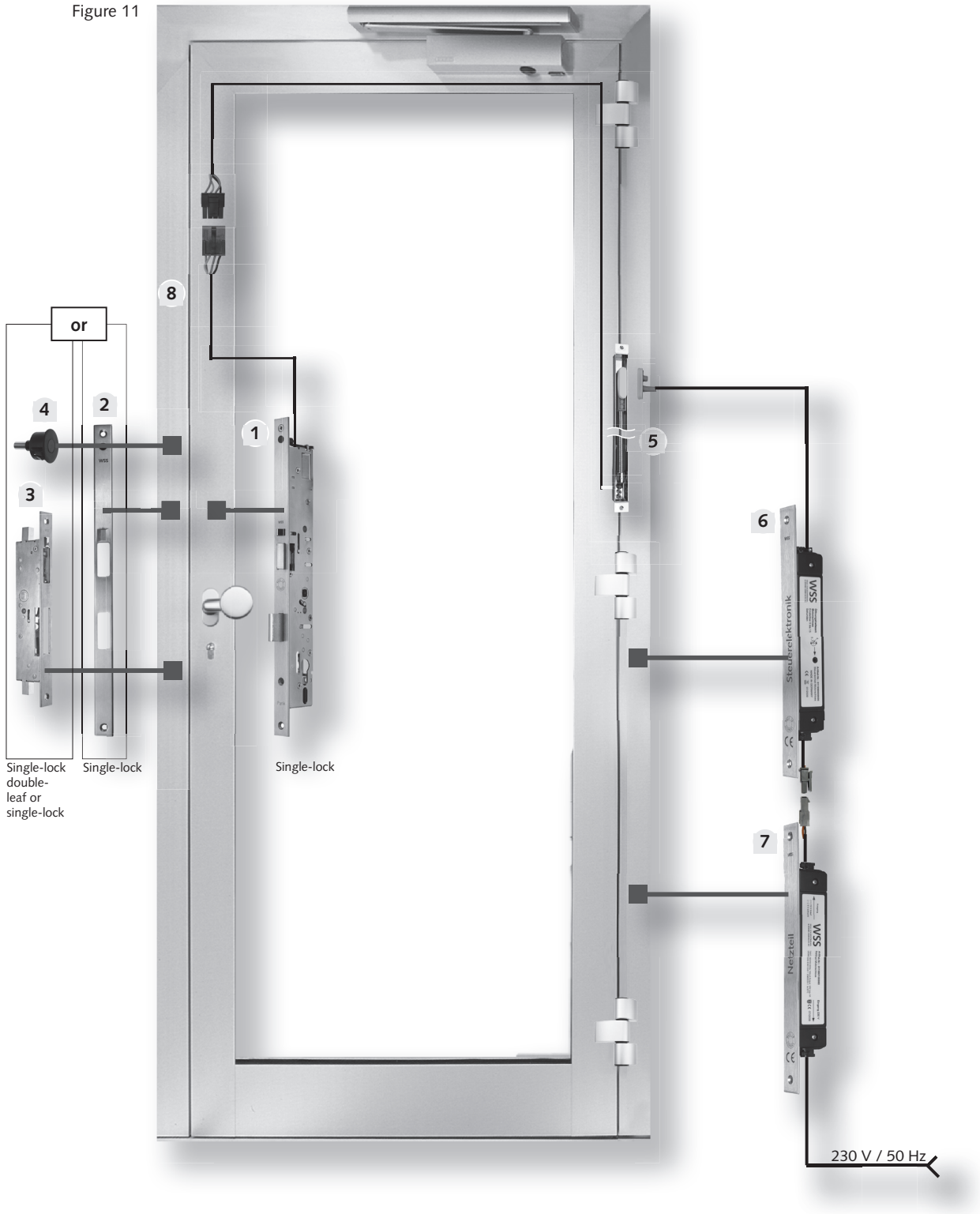
The indicated milled grooves and drill holes in the profile refer to the strike plate with flat or U-shaped face plate in the case of a single-leaf version.

4.3.5 Notes on figure 16

The indicated milled grooves and drill holes in the profile refer to the inactive leaf (sl panic strike boxes).

4.4 Layout of system components (schematic diagram)

Figure 11



System components:

1. SI panic lock, function "E"
2. Strike plate, U-shaped or flat face plate, with integrated magnets
3. SI panic strike box
4. Magnet with holder
5. Cable transition short or long
6. Control unit with stainless steel face plate
7. Power unit with stainless steel face plate

Optional accessories

8. Display unit inside or outside

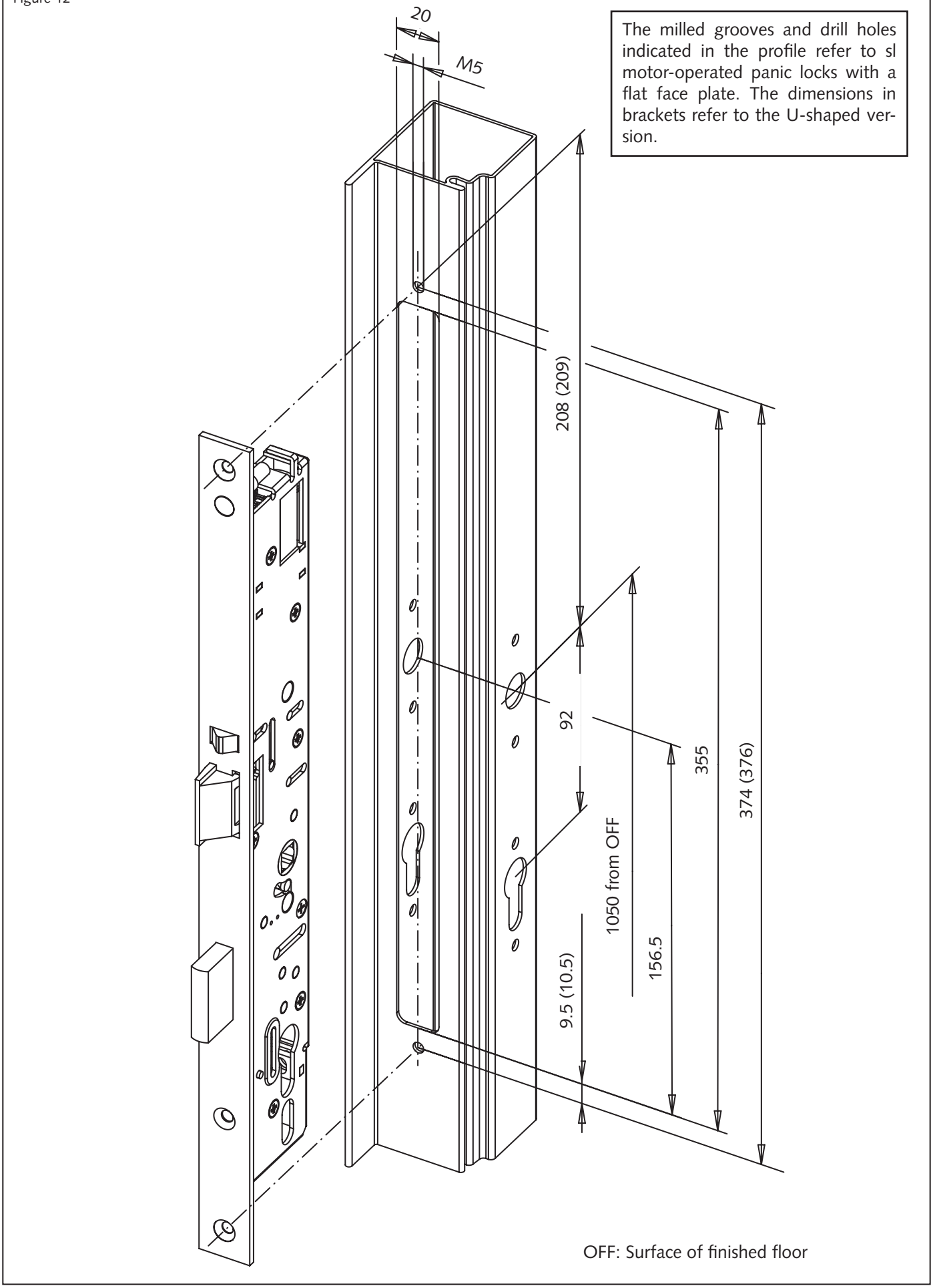
Not displayed:

- Connection cable for control unit
- Connection cable for power unit from a different manufacturer
- Extension cable for display unit
- Extension cable for transition cable – lock
- Extension cable for transition cable – control unit

4.5 Drawings

4.5.1 SI motor-operated panic lock (single and double-leaf)

Figure 12

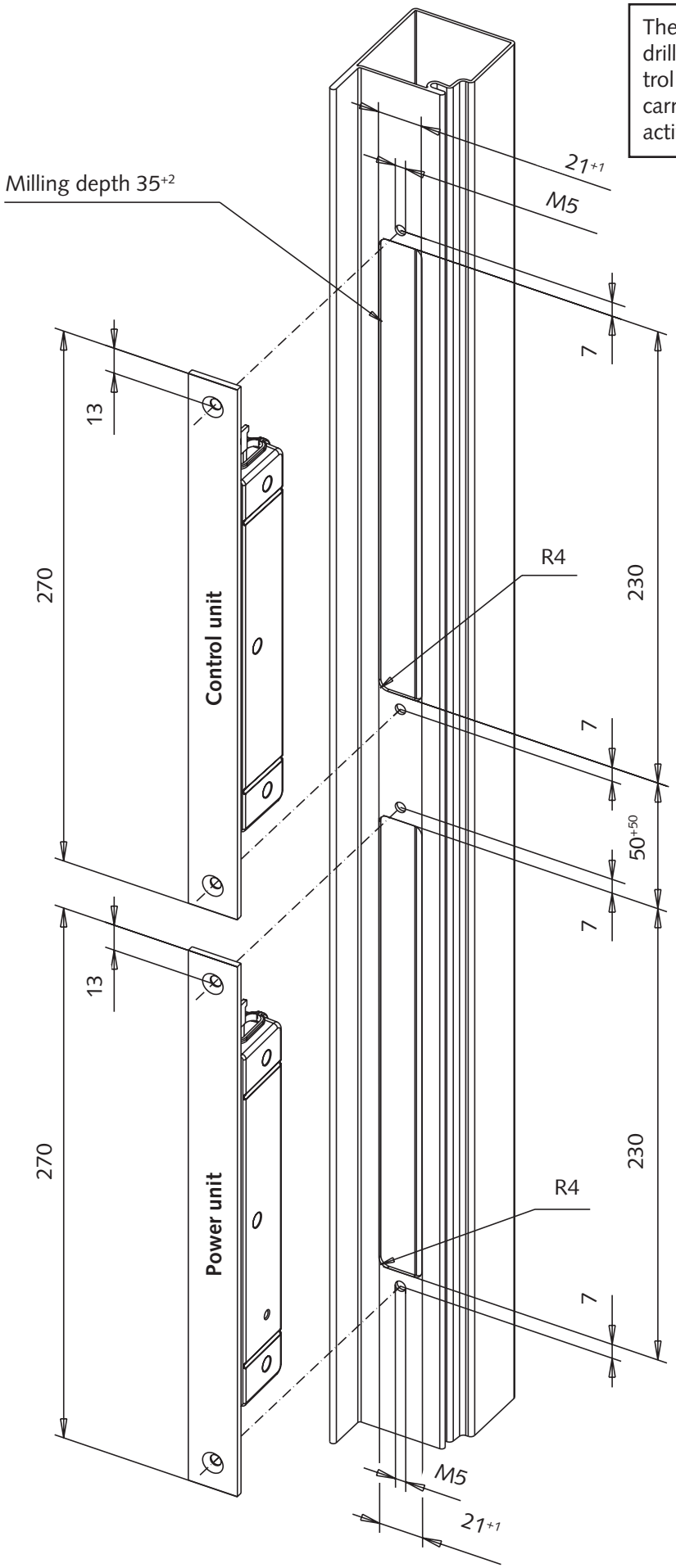


The milled grooves and drill holes indicated in the profile refer to sl motor-operated panic locks with a flat face plate. The dimensions in brackets refer to the U-shaped version.

4.5.2 Control unit and power unit (single and double-leaf)

Figure 13

The indicated milled grooves and drill holes in the profile for the control unit and the power unit must be carried out on the frame trim of the active leaf.



4.5.3 Strike plates (single leaf)

The milled grooves and drill holes indicated in the profile refer to strike plates with flat and u-shaped face plate for the single-leaf version.

Figure 14 **Flat face plate**

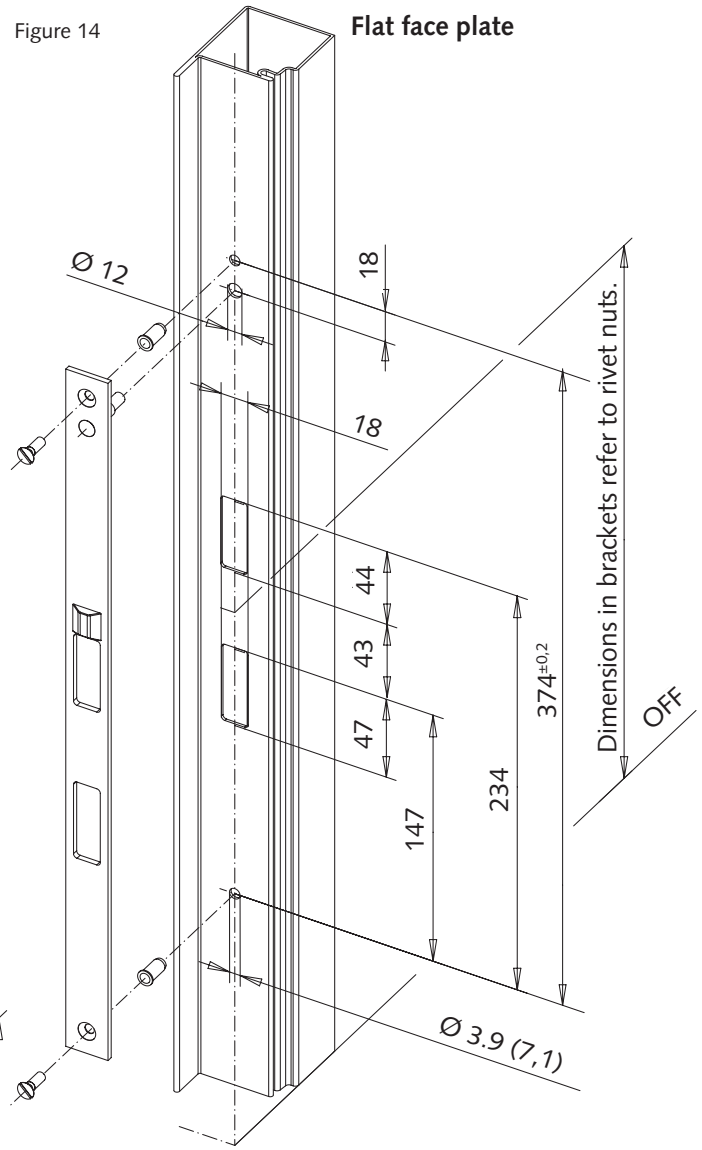
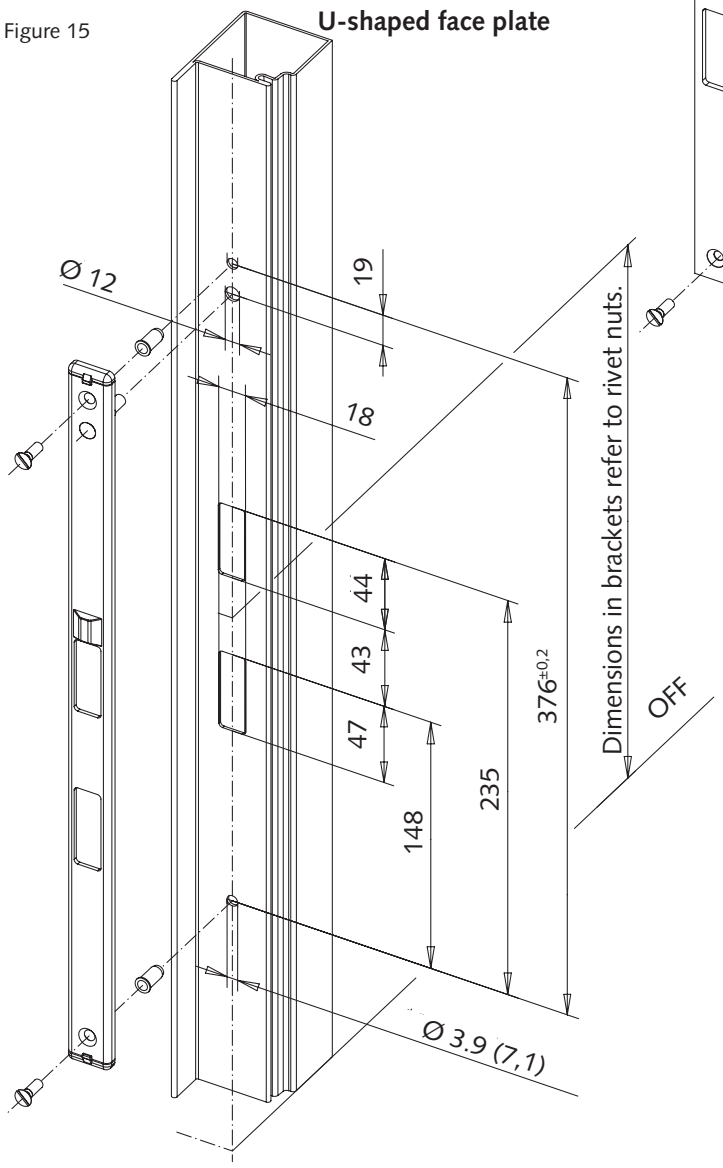


Figure 15 **U-shaped face plate**



Dimensions in brackets refer to rivet nuts.
OFF: Surface of finished floor

4.5.4 Inactive leaf with sl panic strike box (double leaf)

Figure 16

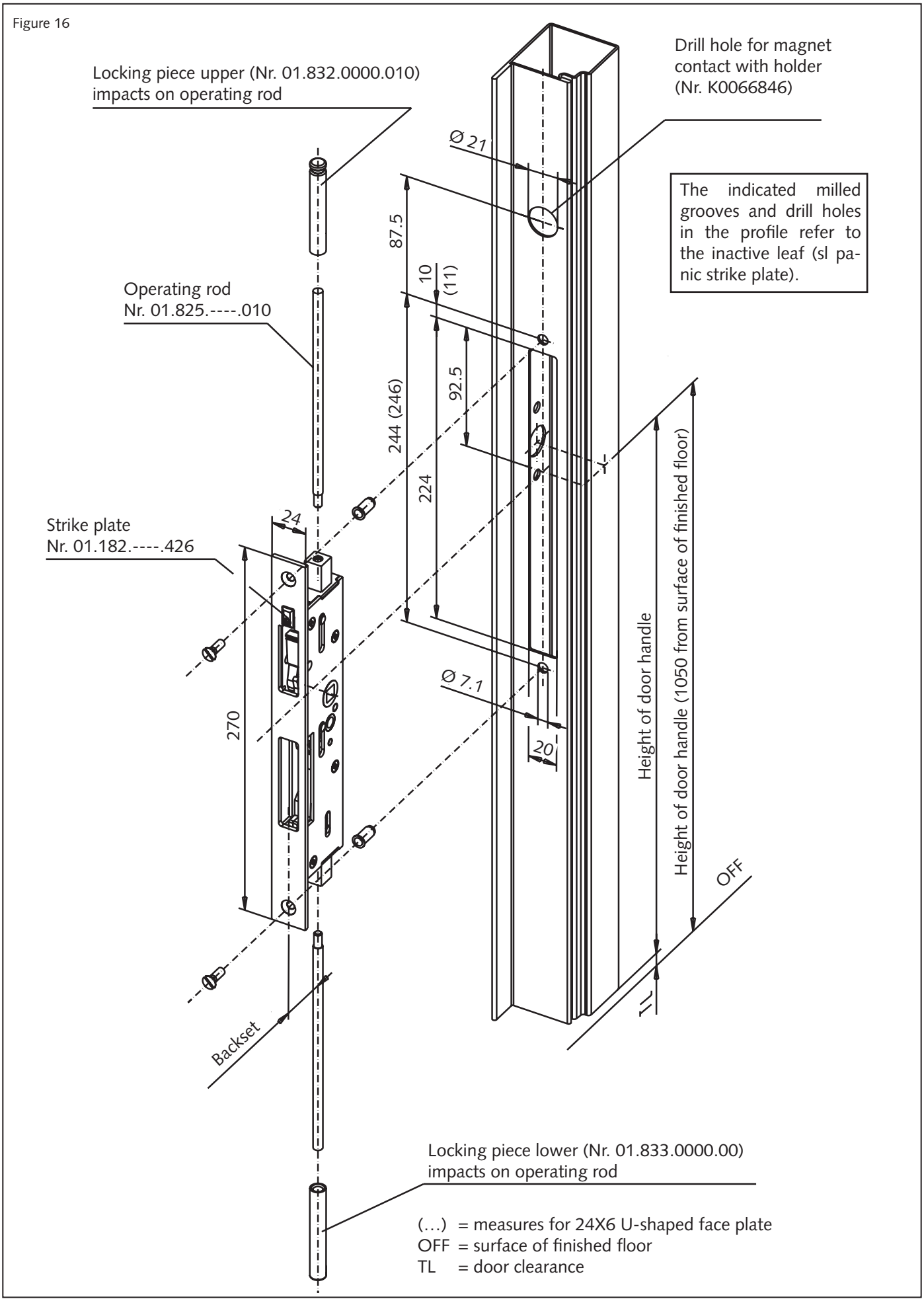
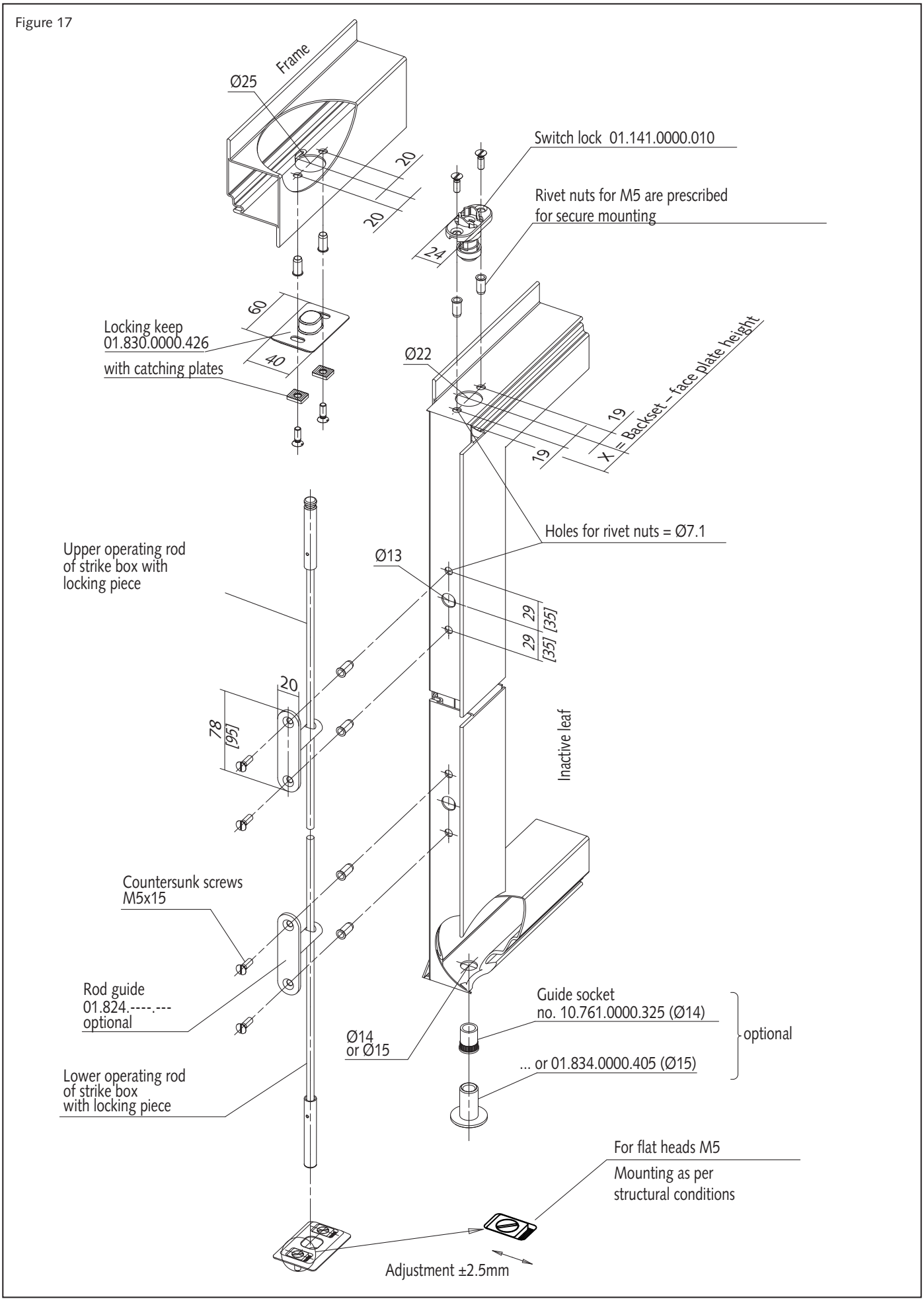
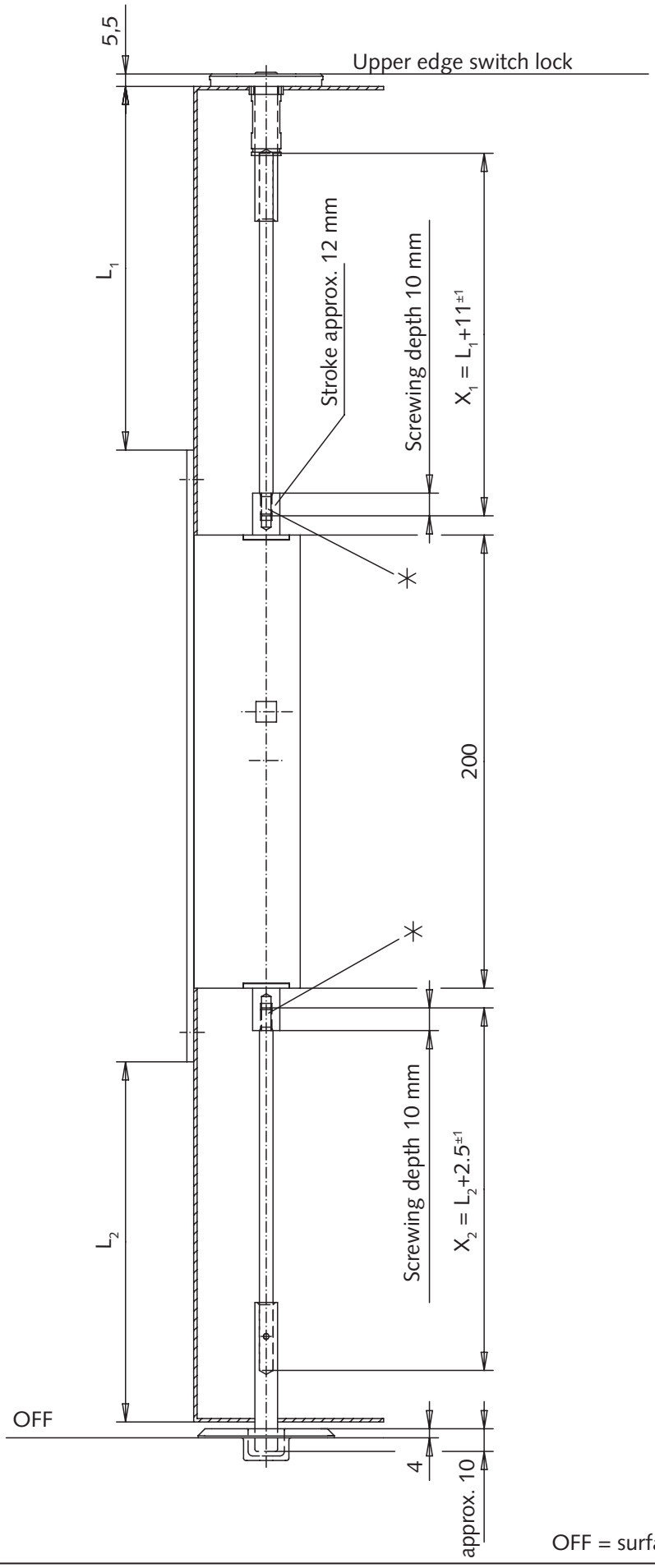


Figure 17


Frame
Ø25
20
20
Switch lock 01.141.0000.010
Rivet nuts for M5 are prescribed
for secure mounting
24
60
Locking keep
01.830.0000.426
with catching plates
40
Ø22
19
19
X = Backset - face plate height
Holes for rivet nuts = Ø7.1
Upper operating rod
of strike box with
locking piece
Ø13
29
29
[35]
[35]
20
78
[95]
Inactive leaf
Countersunk screws
M5x15
Rod guide
01.824.----.---
optional
Guide socket
no. 10.761.0000.325 (Ø14)
optional
Ø14
or Ø15
... or 01.834.0000.405 (Ø15)
Lower operating rod
of strike box
with locking piece
For flat heads M5
Mounting as per
structural conditions
Adjustment ±2.5mm

4.5.5 Calculating the rod length for sl panic strike box

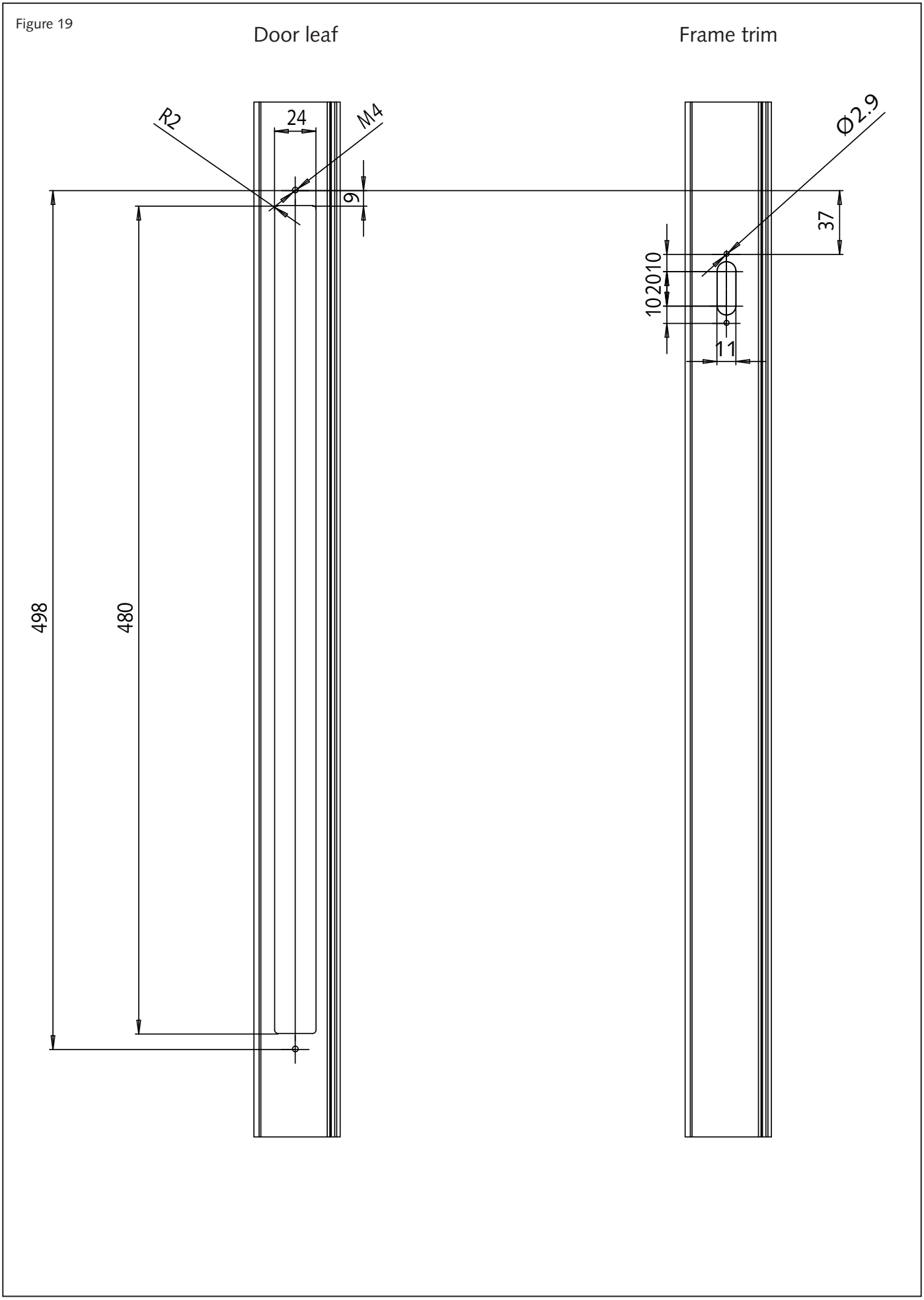
Figure 18



OFF = surface of finished floor

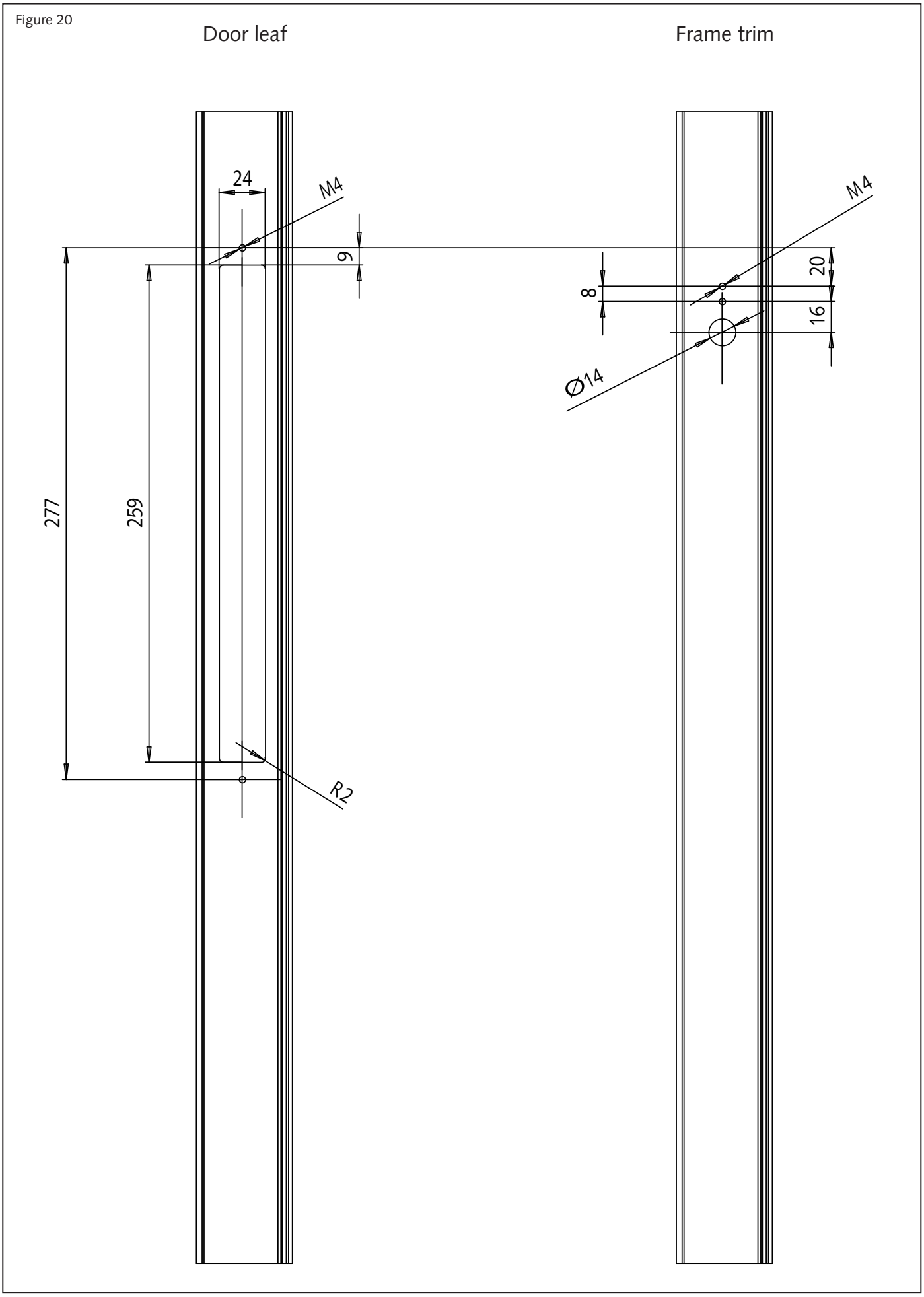
4.5.6 Cable transition long (single and double-leaf)

Figure 19



4.5.7 Cable transition short (single and double-leaf)

Figure 20



5. Assembly

5.1 General

The door manufacturer or the commissioned installation contractor is responsible for ensuring that the profiles comply with the relevant standards and are suitable for installation.

5.2 Equipment required

a) Profiles with the required dimensions that comply with the relevant standards and rules and regulations.
b) Assembly and installation tools are to be supplied by the client in line with the given conditions.

5.3 Assembling the components

a) Assembly and commissioning should only be carried out by suitably qualified personnel.

ATTENTION!
The mechatronic locking system is designed for use with the control unit and the power unit supplied. The alteration of components or the use of non-authorised third party products or of other accessories not authorised by WSS is not permitted.
Non-compliance may lead to damage to the components and to the loss of warranty.

b) Install all components as per the drawings for figures 12 to 20 using the prepared grooves and drill holes.
The fixing material is not included in the delivery scope and must be provided by the client.

ATTENTION!
The maximum line length between the control unit and the sl motor-operated panic lock is 20 m including cable transition. In the event that the cable is extended without the consent of WSS, **the warranty for the entire locking system shall become void.**

DANGER!
Do not bend or crush the control unit or power unit connection cable when installing. **Avoid tensile loads** on the cable. Do not draw the cables across sharp edges. Damage to the cables may result in **malfunction of or damage to the system components.**

c) Install the cables in such a way that they are not damaged when the door is activated.
d) We recommend using corner elements for the façade and the door leafs.
e) Please dispose of components that are damaged or no longer in use as per section 5.4 Disposal/Recycling.

5.4 Disposal/Recycling

Please act in the best interests of the environment

All electrical and electronic devices are to be disposed of separately from the general household waste and at the waste disposal points in the given country.
A product is subject to EU Directive 2002/96/EU if it has a symbol of a crossed-out wheelie bin.

The professional disposal and separate collection of old devices is intended to prevent potential damage to health and the environment. They are a requirement for the reuse and recycling of used electrical and electronic devices.

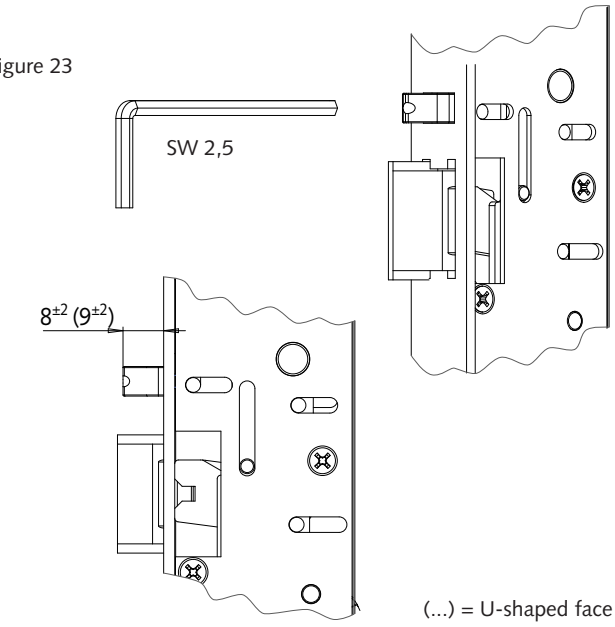
For detailed information on the disposal of your old devices, please contact your local authority, your local waste disposal service provider or the outlet where you purchased the product.

6. Initial operation

6.1 Adjusting the auxiliary latch from the front
(for asymmetric, perforated auxiliary latch, new version)

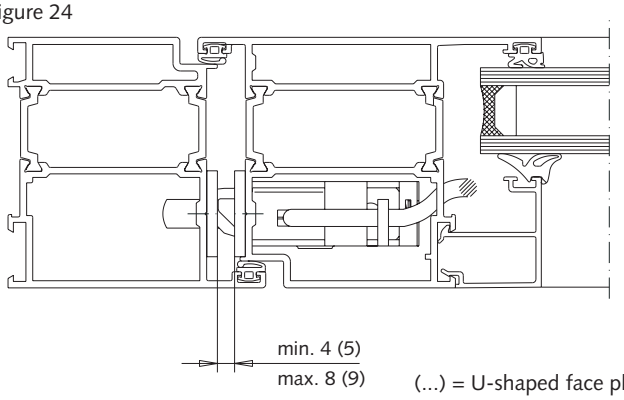
a) Turn Allen key SW2.5 clockwise until the auxiliary latch reaches the correct position (fig. 23)
c) Do not remove the auxiliary latch fully from the face plate
d) If necessary, adjust gap between strike plate and face plate on site (fig. 24)

Figure 23



(...) = U-shaped face plate

Figure 24



(...) = U-shaped face plate

6.2 Mechanical performance check

a) The recess around the strike plate must be deep enough to prevent the bolt moving to block. Possible linear extensions in the door must also be taken into account here.
b) Initial operation of the Sv panic motor-operated lock can be carried out using a standard cylinder lock.
c) When operating the control latch, latch and bolt must extend. When operating the handle, latch and bolt must retract.
d) The control latch must only be activated using the function area on the strike plate and not the outer edges.

Note:
Rework might be necessary.

6.3 Electronic performance check

a) The motor-operated lock requires a considerably higher calibration when connecting the power adapter to the power supply.
b) To test the opening function, the contact can be closed for a brief period using a wire at connectors 1 and 2 of the WAGO connector. Remove the wire once the performance check is finished.
c) With the door open, check that the latch and bolt are extending correctly by activating the control latch.

Note:
Latch and bolt must be fully extended. After about one second with the door open they are retracted again (anti-tamper protection).
In the event of a malfunction, please proceed with step 6 in the troubleshooting table below.

d) With the door open, the latch and bolt are retracted straight after calibration as the magnetic contact in the face plate of the motor-operated lock has no contact with its opposite number in the passive leaf or in the strike plate.
e) Any query regarding the status of the motor-operated lock on the control line will depend on the actual movement of the door.
f) Please observe the connector assignment on page 27, section 3.6.4 when carrying out control queries.
g) The lock status is displayed on total release.

7. Troubleshooting

DANGER!
Avoid serious injury:

a) Checks or repairs to the electrics must only be carried out by suitably-qualified electricians
b) Repairs to fittings, locks, strike plates and other mechanical components must only be carried out by suitably-qualified fitters.

Component	Step	Defect	Possible cause	Correction
Power adapter	1	Motor-operated lock without electric function	a) Power adapter faulty	a) Check voltage: Input voltage 230 V Output voltage: 12 V DC ± 10% b) Replace power adapter
			b) Faulty or loose wires	a) Crimp, or if necessary clip, new adapter and directly connect wires. Observe polarity (black(-), brown(+) b) Return power adapter
	2	Motor-operated lock jams during calibration	a) Power adapter too weak **Note: Observe start-up current of 2.5A!**	a) Replace power adapter (min. 12 – 24 V – DC, 2.5 A DC)
Connection to the supply line for building distribution cabinet. **Please note:** Outside conductor (brown) and neutral conductor (blue) must be connected to the correct connectors in the sub-distribution board. Confusing the connections (outside conductor to neutral conductor) may cause problems.				
Motor-operated lock	3	During calibration, the motor is frequently heard driving the gearbox	a) Power adapter, see steps 1b and 2a above	a) See steps 1b and 2a above
			b) Damaged or loose connector	a) Check connector. If necessary repair after consultation b) Return motor-operated lock
	4	After calibration, the motor starts up and shuts down the gearbox with door open	a) External activation activates the opening function at connectors 1 & 2 and lets the signal level drop after the set time	a) Remove connections at the control line b) Check external activation
			b) Gearbox cannot find end position	a) Send in motor-operated lock
	5	When the door closes, the motor-operated lock re-calibrates and can frequently be heard driving the gearbox.	a) Check connectors at lock, cable transition etc. for loose connection	a) Identify loose connection, replace connector and return component. Connector may only be removed after consultation.
			b) Phases in the supply connection for the power adapter not correctly connected	a) Outside conductor (brown) and the neutral conductor (blue) must be connected to the appropriate connectors in the sub-distribution board
			c) Door leaf not earthed	a) Connect the door leaf to the door frame
	6	Latch and bolt do not extend / do not fully extend when door is open.	a) The lock gearbox is not in the start position and the lock has no supply voltage.	a) See steps 1 and 2 above
			b) Permanent OPEN function is activated by permanent CLOSE contact (NC)	a) Check, and if necessary remove, connection to the control connectors 1 + 2
	7	Latch and bolt are retracted when door is closed and open	a) Magnet is missing over strike box (double-leaf version)	a) Install magnet K0066846 over strike box, see page 34
			b) Magnet is missing from strike plate (single-leaf version)	a) Order strike plate 01.730.24xx.4426. If necessary, order magnet K0066846
	8	Latch and bolt do not extend / do not fully extend when door is closed.	a) Gap with closed door exceeds tolerance range, see page 40. **Note:** If installing the control latch from the front, the control latch must also be turned if there is a DIN direction change. The longitudinal side of the control latch must face inclined side of the lock.	a) Adjust control latch as specified on page 40 of the installation and operating manual. **CAUTION!** **The control latch can be installed from the front or the rear. Please observe installation manual!**
	9	Latch and bolt are not fully retracted and after a brief period (about 3 secs.) the motor-operated lock re-calibrates itself	a) Preload on latch and bolt are greater than 70N.	a) Reduce preload and/or adjust/correct door leaf. See also step 8.
	10	Opening time exceeds max value of 4 seconds	a) Motor gearbox damaged from excessive preload on latch and bolt	a) Return motor-operated lock
			b) Ambient temperature exceeds operating range of locking system (-10°C to +50°C).	b) Check operating range

7. Troubleshooting (continued)

Component	Step	Defect	Possible cause	Correction
General Note: The following measures can be carried out in order to establish if a faulty control line is the cause of the malfunctioning mechatronic locking system: a) Connect the motor-operated lock without cable transition, uninstalled, to the control unit b) Move the connectors while the motor-operated lock is activated. If the motor re-calibrates, there is a loose connection. **CAUTION!** The control line must not be bent while the lock is being installed. The control line can only be measured again using special measuring equipment (factory-made).				
Control	**11**	Motor-operated lock without electrical function	a) Faulty connector assignment	a) Check connector assignment 1 & 2: "Permanent OPEN" and opening function 3 & 4: "Response for 3 secs. If latch and bolt retracted" 5 & 6: "Response latch and bolt extended" 7 & 8 & 9: Changeover contact spindle actuation (optional) 10 & 11 & 12: Response for door status **Note:** Max. load capacity of floating relay contacts is: 30 V DC, max. 1A
	12	Electronic opening function and control monitoring contacts are not functioning	a) Bus line between control unit and motor-operated lock is interrupted	a) The two central wires (orange, brown) are the communications line. Check cable length, replace connections after consultation. If necessary lodge a complaint.
			b) Faulty control	b) Replace control
Status indicator LED (optional)	**13**	LED displays a specific status	a) Red light	a) Door closed
			b) Green light	a) Door open
			c) Flashing red-green	a) Lock has no connection to control unit or is still in calibration status

8. Maintenance and servicing

8.1 Servicing

a) Locks are to be lubricated at least once a year (using resin-free oil) (fig. 25). **Lubricate only the latch surfaces! Oil should never be sprayed into the lock as it could corrode the surface of the circuit board and cause the lock to stop working.**
b) The lock must be replaced (fig. 26) if there is evidence that force has been used.
c) Carry out regular checks to ensure that the system is working properly and if necessary, adjust/replace/repair faulty or misaligned components.

Figure 25

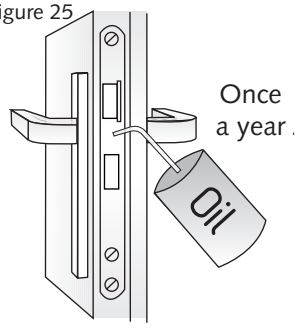
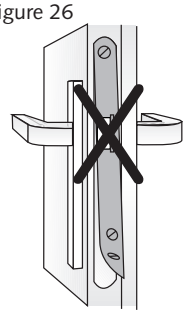


Figure 26



WSS
WILH. SCHLECHTENDAHL
& SÖHNE GMBH & CO. KG

Hauptstraße 18-32
42579 Heiligenhaus

Postfach 10 05 52 / 62
42570 Heiligenhaus

Tel.: +49 (0) 20 56 / 17-0
Fax: +49 (0) 20 56 / 51 42

Web: www.wss.de
E-Mail: wss@wss.de

ma_h0001206_mechatrSchliesssystem_1fach_DE_GB • © 05/2015 • Wilh. Schlechtendahl & Söhne GmbH & Co. KG